



จุลสาร

สมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย



Vol 10 No. 1

เมษายน 2547

REVIEW ARTICLE

Influenza

เกรียงศักดิ์ ลิมป์กิตติกุล

คณะเวชศาสตร์เบตร้อน มหาวิทยาลัย

ก่อนอื่นผมต้องขอกล่าวสวัสดี นี่องจากบันนี้เป็นฉบับแรกที่ผมได้รับโอกาสมาตรฐานนี้ ซึ่งผมดังใจไว้ว่าจะทำให้มีสุคติ ช่วงดันปีนี้ข่าวในแวดวงโรคติดเชื้อคงไม่มีเรื่องอะไรนานาไปเกิน ก็เลยขอใช้หัวดันก์ ผมจะได้เลือก article ที่น่าสนใจและเกี่ยวข้องกับเรื่องนี้มาเล่าสู่กันฟัง

Review article เรื่อง “Influenza” นี้นำมาจากบทความที่ตีพิมพ์ใน The Lancet ผู้เขียน article ได้ ทบทวนบทความซึ่งได้รับการตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ ตำราเกี่ยวกับไข้หวัดใหญ่ และข้อมูลที่ได้มีการนำเสนอในประชุมวิชาการต่างๆ ทั้งหมด จนถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2545 โดยในบทความจะครอบคลุมเนื้อหา ความรู้ทางด้านไวรัสวิทยา ความสำคัญของโรคไข้หวัดใหญ่ การเกิดขึ้นของสายพันธุ์ใหม่ซึ่งติดต่อมาสู่คน วิธีการวินิจฉัย พยาธิการนัด วัคซีนที่ใช้ในปัจจุบัน วัคซีนที่จะใช้ในอนาคต และยาต้านเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่

(อ่านต่อหน้า 7)

Website สมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย www.pidst.org

UPDATE ID KNOWLEDGE

ไข้หวัดนก (Avian influenza)

พญ รังสิมา โลห์เลขา

ในช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา มีรายงานการเกิดไข้หวัดนกในสัตว์ปีก ในประเทศไทย ไทย อ่องกง เนมร ลาว ญี่ปุ่น ปากีสถาน เกาหลีใต้ ได้หัวนันอินโนนิเชีย นอกจากนี้ยังมีการระบาดในประเทศหรือสูญเสียและประเทศแคนาดาในช่วงเดือนเมษายนอยู่ด้วย แต่เป็นสายพันธุ์ที่แตกต่างจากที่ระบาดในแถบเอเชีย การระบาดเหล่านี้ทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ เป็นอย่างมาก รวมกับมีปัญหาการติดเชื้อไข้หวัดนกในคนจนมีผู้เสียชีวิต ดังนั้นหัวข้อความรู้ใหม่เกี่ยวกับโรคติดเชื้อในเด็กฉบับนี้จะขอกล่าวถึงเรื่อง น่ารู้เกี่ยวกับไข้หวัดนก

ข้อมูลรายละเอียด เชื้อ Influenza A virus สามารถติดต่อในสัตว์ หลายชนิด เช่น นก หมู แมว น้ำ ปลา ฯลฯ คน แต่เชื้อ Influenza A virus ที่ติดต่อได้ในคนเรียกว่า เชื้อไวรัสไข้หวัดนก (Avian influenza virus) โดยที่ไปเชื้อไวรัสไข้หวัดนกไม่ติดต่อมาถึงคนและไม่มีการระบาดในคน เชื้อ Influenza A virus จะอยู่ในตระกูล Orthomyxoviridae ซึ่งเป็น RNAไวรัสนิดนี้เปลือกหุ้ม โดยมีแอนติเจนที่ผิวที่สำคัญ ได้แก่ Hemagglutinin (H) มี 15 ชนิด และ Neuraminidase (N) มี 9 ชนิดโดยทุกสายพันธุ์ยังจะติดต่อได้ในคน อย่างไรก็ตามสายพันธุ์ยังที่ติดต่อได้ในคนได้แก่ H1, H2, H3 และ N1, N2 โดยทั่วไปเชื้อไข้หวัดนก ไม่ทำให้เกิดป่า เปิดป่า นกเปิดน้ำ นกพยพและกัดตามธรรมชาติป่วย แต่มี

(อ่านต่อหน้า 8)

Miotin
DRY SYRUP
(midecamycin acetate)

The Preferable
Macrolide



Further information is available upon request
 THAI MEIJI
PHARMACEUTICAL CO., LTD.
 Tel. 0-2251-1569-70 www.thameiji.th.com

Vaccines save millions of lives.
Infanrix hexa saves millions of cries.



Infanrix® hexa

Health issues also have an impact on older adults' physical activity. In addition to the physical changes associated with aging, older adults may experience chronic diseases such as arthritis, heart disease, hypertension, and diabetes, all of which can limit their ability to engage in physical activity. Furthermore, older adults may experience cognitive decline, which can affect their ability to remember to exercise or follow instructions for physical activity. These factors can contribute to lower levels of physical activity in older adults.

Conclusion

The results of this study suggest that older adults who are physically active are more likely to report higher levels of life satisfaction and well-being compared to those who are less active. This finding supports the importance of physical activity for older adults and highlights the need for interventions that promote physical activity among this population. Future research should explore the mechanisms through which physical activity promotes well-being in older adults, as well as the specific types of activities that are most effective for this population. Additionally, future research should examine the long-term effects of physical activity on older adults' health and well-being, as well as the potential benefits of physical activity for other populations, such as individuals with disabilities or chronic illnesses.

การจัดการ เป็นงานที่ขาดไม่ได้ในกระบวนการผลิตและการบริหารจัดการที่ดี

Influenza Virus is a trademark of the GlaxoSmithKline group of companies.
Influenza Virus is registered EPTM, HMP, EU and USA.

Digitized by srujanika@gmail.com



ข่าวสังคม หน้า ID & สมาชิก PIDST

พญ. ทัศนีย์ สุขปราภรณ์

โรงพยาบาลสมมิตรเวช

- สำหรับจุลสารสมาคมโรคติดเชื้อในเด็กฉบับนี้เป็นฉบับแรกของปี 2547 ความเป็นไปของโรคติดเชื้อที่ได้รังสรรค์มากในด้านปีนี้และเกี่ยวข้องกับหมวด ID เด็กคงไม่พ้นโรคไข้หัวดันกง ระยะเห็นอาจารย์ ID ของราชายอยกันออก T.V. ทุกช่อง ดูแล้วคุ้น ๆ หน้ากันไปหมด โดยเฉพาะอาจารย์สมศักดิ์กับคุณสรารยุทธ์ เชากันได้มาก ข่าวแ渭ว่ามาว่า อาจารย์กุลกัญญา หลบหนักข่าวสุด ๆ เพราะกลัวนักข่าวกันข่าวดิตใจ การพูดเก่ง (เร็ว) ของอาจารย์แล้วจะจัดตั้งคิวออก T.V. ไม่ทัน และอาจารย์ผู้ใหญ่ก็ไม่อยากให้ออกด้วยกลัวอาจารย์กุลฯ แย่งพูดไปหมด



- ข่าวจากโรงพยาบาลเด็กอาจารย์ทวีกิจยุ่งมากกับไข้หัวดันกงและยังต้องรับหน้าที่ดูแลปัญหาเฝ้าระวังเรื่องโรค SARS ด้วย อาจารย์ทวี หกล้มกระดูกเท้าหัก เพราะคิดว่าหากลองดูแลว่า อายุประมาณนี้กระดูกจะยังแข็งแรงทนทานหรือไม่ แต่อาจารย์คง ขออย่าลองอีกนะครับ ไม่อยากเห็นอาจารย์เดินกระเพลก ๆ (เดียวหมดหล่อ) แต่ก็ยังปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ และยังมี พ.รังสิตา ท่านรองของอาจารย์ทวีช่วยดูแลผู้ป่วยบางส่วนอยู่ และกระซิบมาว่า “ยังต้องการผู้ช่วยอีก” ไกรสนใจติดต่อคุณต่อคุณ! พ.วารุณี เรียนต่อเรื่อง epidemiology in HIV ที่ UCLA 2 ปีแล้วผลการเรียนดีมาก เลขได้รับทุน PhD อีก คาดว่าจะกลับมาถึงกลางปี 2548 เราคงมี MC คนสวยเพิ่มอีกคน



- ข่าวจากอาจารย์ชัยณุ จุฬาลงกรณ์ฯ รายงานว่า ศ. พญ.อุษา นำทีม fellow ประกอบด้วย นพ.โอลาร์, นพ.พรเทพ และพญ.ปิยรัชต์

เดินทางไปเสนอกองงานทางวิชาการในการประชุมนานาชาติ 11th International Congress on Infectious Diseases ณ เมืองแคนดูน ประเทศเม็กซิโก ระหว่างวันที่ 4-7 มีนาคม 2547



- ขอแสดงความยินดีกับสมาคมฯ ที่ประสบความสำเร็จในการจัดอบรมระยะสั้น Update on Pediatric Infectious Diseases 2004 ในวันที่ 4-6 กุมภาพันธ์ 2547 ที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้ามีผู้สนใจเข้าร่วมประชุม 300 กว่าท่าน
- สมาคมฯ ท่านได้มีข้อคิดเห็นอย่างไรหรือต้องการส่งข่าวมาลงสังคมหมู่ ID เด็ก กรุณา e-mail มาที่ tsookpranee@hotmail.com สวัสดีค่ะ พงกันใหม่ นะครับ

บก. แกลง

สวัสดีท่านสมาชิกสมาคมฯ คุณการแพทย์ และท่านผู้อ่านทุกท่าน จุลสารสมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทยฉบับแรกของปี 2547 เป็นอันได้กลองด้อมก่อนอยู่ในเมืองท่าน จนได้แม้นอุปสรรคอยู่บ้าง ล้วนแรกที่ท่านผู้อ่านสังเกตได้ชัดคือจำนวนหน้าที่เพิ่มขึ้นถึง 3 เท่าจากของเดิม ประเภทของบทความหลากหลายขึ้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการคืนกำไรของสมาคมฯ ให้กับสังคม และเป็นสื่อกลาง หนึ่งระหว่างสมาชิกกับสมาคมฯ ความเปลี่ยนแปลงที่สำคัญอีกอย่างคือ จุลสารโฉมใหม่นี้จะแบ่งเป็นคอลัมน์ต่าง ๆ เช่น Review Article, Update ID knowledge, Interesting Case เป็นต้นโดยแต่ละคอลัมน์จะมีผู้รับผิดชอบโดยตรง ดังนั้นถ้าท่านมีบทความที่จะลงในจุลสาร สามารถติดต่อได้โดยตรงกับเจ้าของคอลัมน์นั้นก็คือ ผู้เขียนทุกท่านในฉบับแรกนี้ หรือจะติดต่อที่ผม บก.ใหม่ตามที่อยู่ข้างล่างนี้ได้ครับ สำหรับเนื้อหาในฉบับแรกนี้จะเป็นโรคดังของต้นปี 47 คือไข้หัวดันกง อาจารย์เกรียงศักดิ์จะมาทบทวนโรคไข้หัวดันใหญ่ โดยทั่วไป อาจารย์รังสิตาเล่ารายละเอียดของไข้หัวดันกงและอาจารย์จุไรเบรียก็เป็นเรื่อง SARS และ Avian Flu ได้อย่างน่าสนใจ คอลัมน์ Interesting Case ก็เป็นการนำเสนอผู้ป่วยจาก รพ. ศิริราช ที่น่าสนใจ ตามชื่อคอลัมน์เลยครับ ที่สำคัญอย่างแอบดูคล้าย spot diagnosis ก่อนที่จะทดสอบตัวเองนะครับ พงกันใหม่ อีกสามเดือนข้างหน้าครับ.

ที่ปรึกษา
ศ.นพ.สมศักดิ์ ໄโอห์เลขา
นราโท นพ.ชินญุ พันธุ์เจริญ
รพ.พยุ.กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ
บรรณาธิการ
พ.ท.นพ.วีระชัย วัฒนเวรเดช
รองบรรณาธิการ
พญ.วนันท์รียา พงษ์สารภรณ์
นพ.เกรียงศักดิ์ ลิมปิกิตติ์กุล
กองบรรณาธิการ
พญ.รัลลินา ໄโอห์เลขา
พญ.นิยากรณ์ นววีร์ดิษฐ์
พญ.จุไร วงศ์สวัสดิ์
นพ.พว. โภศตรารักษ์
พญ.ทัศนีย์ สุขปราภรณ์
พญ.อัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์
นพ.ทวีวงศ์ ตันตราเชื้อชร
สำนักงานอุลสารฯ

หน้าฯ โรคติดเชื้อ กองกุนาราเวชกรรม
เด็กพัชรกิตติยาภา โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
โทร. 0-2644-8971 โทรสาร. 0-2644-4135
e-mail: wwat@pidst.org

Update on emerging infectious diseases

พญ.จุไร วงศ์สวัสดิ์, พญ.จริยา แสงสุจжа
สถาบันบำราศนราดูร

ก่อนอื่นคงต้องแนะนำถึงชุดประสังค์สำคัญของกลัมเนี้ยนี่เนื่องจากในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา มีโรคติดเชื้อที่ปรากฏขึ้นใหม่ (emerging disease) และปรากฏขึ้นอีก (re-emerging disease) ปรากฏอยู่ทั่วโลก โดยโรคอาจแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ สาเหตุหลักเชื่อว่าเป็นเพราะ รูปแบบการดำรงชีวิตและสภาพสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง การคมนาคมที่ดีดต่อถึงกันได้เร็ว และการพัฒนาทางเทคโนโลยีของการวินิจฉัยโรคติดเชื้อ โดยเฉพาะเทคนิคทางชีวโมโนเลกุลที่ทำให้เราสามารถวินิจฉัยโรคติด

เชื้อที่ปรากฏขึ้นใหม่ได้มากขึ้น ในกลัมเนี้ยนี้จะนำเสนอบื้อนุญาตที่น่าสนใจ เกี่ยวกับโรคดังกล่าว และระบบการติดตามเฝ้าระวังที่มีเครือข่ายอยู่ทั่วโลก สำหรับในฉบับนี้จะขอกล่าวถึงเรื่องโกล์ด ตัวก่อน คือ โรคระบบทางเดินหายใจที่สำคัญ 2 โรคที่อุบัติขึ้นใหม่ ในทวีปเอเชีย ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมาและเป็นปัญหาสำคัญระดับโลกที่ต้องเฝ้าระวังอยู่ในขณะนี้ คือ Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) และ Avian flu (Influenza A : H5N1) ซึ่งมีข้อสรุปที่สำคัญดังในตารางที่ 1

ตารางที่ 1: ข้อสรุปโรค SARS และ Avian flu H5N1

	SARS	Avian Flu : H5N1
เชื้อต่อโรค คุณสมบัติที่สำคัญของเชื้อ รังโรคในสัตว์	Novel Coronavirus (SARS-CoV) อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมได้นานกว่าเชื้อ coronavirus สายพันธุ์เดิม ชามด (Civet cat) และ Racoon dog	Influenza A: H5N1 อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม (อากาศเย็น) ได้นานและสามารถติดต่อจากสัตว์ปีกที่ป่วยมาสู่คน โดยตรง นกปีกน้ำ (migratory water fowls)
การแพร่ระบาด การแพร่ระบาดหลัก ทางอื่นที่อาจเป็นไปได้	สามารถแพร่ระบาดจากคนสู่คน โดยการสัมผัสกับสิ่งคัดหลังจากทางเดินหายใจของผู้ป่วยที่ติดเชื้อซึ่งอาจเป็นการ สัมผัสโดยตรง (droplets and direct contact) หรือโดยทางอ้อม (indirect contact or fomites transmission) แพร่ทางอากาศ (airborne transmission)	ติดต่อจากสัตว์ปีกที่ป่วยสู่คน โดยการสัมผัสกับสิ่งคัดหลังหรืออุจจาระของสัตว์ปีกที่ติดเชื้อ ซึ่งอาจเป็นการสัมผัสโดยตรง (droplets and direct contact) หรือโดยทางอ้อม (indirect contact)
อุบัติการการเกิดโรคในคน	<ul style="list-style-type: none"> - มีการระบาดครั้งแรกที่ แคว้นกว่างตุ้ง ประเทศจีน ในช่วงเดือน พฤษภาคม 2545 - กรกฎาคม 2546, มีจำนวนผู้ป่วย 8427 ราย, เสียชีวิต 813 ราย (อัตราตาย 9.6%, อัตราการแพร่ระบาดสูงคลากการทำงานแพทย์ประมาณ 20-50%) - ปัจจุบันเริ่มมี sporadic case เกิดขึ้นใหม่ตั้งแต่เดือน ธันวาคม 2546-มีนาคม 2547 จำนวน 5 ราย ไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต และไม่มี secondary transmission 	<ul style="list-style-type: none"> - มีปรากฏครั้งแรกที่ อ่องกอง ช่วง พฤษภาคม ปี 2540, จำนวนผู้ป่วย 18 ราย เสียชีวิต 6 ราย (อัตราตาย 30%) - ปัจจุบันเริ่มมี การระบาดในเวียดนามตั้งแต่ปลายปี 2546 และ ไทย ตั้งแต่ต้นเดือน มกราคม 2547 จนถึงปัจจุบัน (มีนาคม 2547) มีรายงานผู้ป่วยในเวียดนาม 23 ราย เสียชีวิต 15 ราย (อัตราตาย 65%) และรายงานในไทย 12 ราย เสียชีวิต 8 ราย (อัตราตาย 66%)
ประเทศไทยมีการระบาด สู่ชุมชน (secondary transmission)	<ul style="list-style-type: none"> - จีน, อ่องกอง, ໄตหัววน, เมืองโตรอนโต แคนาดา, เวียดนาม, สิงคโปร์ - มีปรากฏครั้งแรกที่ อ่องกอง ช่วง พฤษภาคม- ธันวาคม ปี 2540, จำนวนผู้ป่วย 18 ราย เสียชีวิต 6 ราย (อัตราตาย 30%) 	ยังไม่มีหลักฐานการแพร่ระบาดจากคนสู่คน



ตารางที่ 1: ข้อสรุปโรค SARS และ Avian flu H5N1 (ต่อ)

	SARS	Avian Flu : H5N1
ระยะเวลาติดตัวอาการสำคัญ	2-10 วัน - มีอาการ Flu-like symptoms ในช่วงแรก และต่อมา progress เป็น pneumonia ในช่วงปลายสัปดาห์แรก 10% ของผู้ป่วย อาจมีอาการรุนแรงจนเป็น ARDS และเสียชีวิตในที่สุด * ผู้ป่วยบางรายอาจมาด้วย Atypical presentation ได้แก่ ท้องเสีย หรืออาเจียนมีไข้ได้สักเริ่มตัวๆ interstitial infiltration ที่ lung base ข้ามได้ข้างหนึ่งก่อนและต่อมาตามเป็น patchy/ confluent infiltrates	1-4 วัน - มีอาการ Flu-like symptoms ในช่วงแรก และต่อมา progress เป็น pneumonia
CXR		ไม่เฉพาะเจาะจง มักเริ่มแบบ patchy infiltration
การรักษา	รักษาตามอาการ ยังไม่มียาต้านไวรัสโดยเฉพาะ	รักษาตามอาการ และให้ยาต้านไวรัส oseltamivir
มาตรการการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล	Standard, contact & droplet (include eye protection) & airborne precaution (CDC, WHO recommendation)	Standard, contact & droplet (include eye protection) & airborne precaution (CDC, WHO recommendation)
ประเด็นสำคัญที่ทำให้ต้องมีการเฝ้าระวัง	1) อาจมีการแพร่ระบาดครั้งใหม่ 2) ภาระหนักในการควบคุมการแพร่ระบาดของโรค (Burden on containment) - การสูญเสียทางเศรษฐกิจและผลกระทบต่อชีวิต 3) อัตราการตายสูง โดยเฉพาะผู้สูงอายุหรือมีโรคอื่นร่วมด้วย	1) อาจมีการแลกเปลี่ยนสารพันธุกรรมกับไวรัสไข้หวัดใหญ่ในคน (re-assortment) ซึ่งอาจก่อให้เกิดการระบาดไปทั่วโลกได้ (pandemic) 2) การควบคุมโรค ต้องมีการนำสัตว์ปีกจำนวนมาก 3) อัตราการตายสูง โดยเฉพาะเด็กและผู้สูงอายุ
กลยุทธ์ในการควบคุมการแพร่ระบาด	1) มีมาตรการการเฝ้าระวังโรค (SARS alert) 2) มีการแยกผู้ป่วยและป้องกันตามมาตรการควบคุมโรคติดเชื้ออุบัติกรุงศรีฯ	1) มีมาตรการการเฝ้าระวังและควบคุมการแพร่ระบาดโรคไข้หวัดใหญ่ทั้งในคนและในสัตว์ปีก 2) ให้มีการฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ในคน เพื่อลดโอกาสที่จะเกิด reassortment
ประเด็นที่ยังไม่ทราบ และต้องการการค้นคว้าวิจัยเพิ่ม	1) ชุดทดสอบเพื่อการตรวจวินิจฉัยโรค(diagnostic test kits) ในช่วงแรกที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการ (early phase of disease) เพื่อประโยชน์ในการแยกผู้ป่วยโดยเร็ว (early isolation) 2) ยาต้านไวรัสที่จำเพาะสำหรับโรคนี้ และวัคซีนป้องกัน 3) รังโรคที่แน่นอนในสัตว์ 4) การตรวจหาผู้ที่ติดเชื้อโดยไม่แสดงอาการ หรือมีอาการไม่ชัดเจน	1) หาปัจจัยเสี่ยงสำหรับผู้ที่เป็นโรค (evaluate risk factors) 2) วัคซีนป้องกันไข้หวัดในคน 3) พาหะนำโรคในสัตว์ปีก และสัตว์อื่น 4) การตรวจหาผู้ที่ติดเชื้อโดยไม่แสดงอาการหรือมีอาการไม่ชัดเจน

ในปัจจุบัน เรายังต้องมีการเฝ้าระวังไปด้วยกัน ทั้ง 2 โรค โดยทางศูนย์ควบคุมโรคแห่งสหรัฐอเมริกา (US CDC) ได้แนะนำให้ทำการทดสอบหาเชื้อ Influenza A/ H5N1 และ SARS - CoV ในผู้ป่วยที่มีอาการไข้สูงและมีอาการทางระบบทางเดินหายใจ ร่วมกับมีประวัติเสี่ยงต่อการสัมผัสโรคดังในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 : Recommendation for surveillance and diagnostic evaluation

	SARS	Influenza
อาการทางคลินิก	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาลที่มี <ul style="list-style-type: none"> - CXR เป็นปอดบวมชัดเจน - ARDS ที่อธิบายไม่ได้จากสาเหตุอื่น 	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาลที่มี <ul style="list-style-type: none"> - CXR เป็นปอดบวมชัดเจน - ARDS ที่อธิบายไม่ได้จากสาเหตุอื่น ● ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> - $T > 38^\circ\text{C}$ และ มีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ คือ ไอ เต็มคอ หายใจลำบาก
และ		
ประวัติการสัมผัสโรคภายใน 10 วัน ก่อนมีอาการ	<ul style="list-style-type: none"> ● มี risk factors อย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - เดินทางไปยังประเทศจีน, สิงคโปร์, ไต้หวัน หรือสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่มีประวัติเดินทางไปยังประเทศดังกล่าว - บุคลากรผู้ที่ทำงานที่สัมผัสผู้ป่วยโดยตรงหรือทำงานในห้องปฏิบัติการที่มีเชื้อ SARS CoV - กลุ่มของผู้ที่ป่วยเป็น atypical pneumonia ที่ไม่สามารถอธิบายสาเหตุได้ 	<ul style="list-style-type: none"> ● มี risk factors อย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - เดินทางไปยังประเทศที่มีการระบาดของเชื้อ H5N1 ในสัตว์ปีก และ/หรือ human case - มีประวัติสัมผัสตัวปีก หรือ ใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นโรคนี้ - บุคลากรที่ทำงานในห้องปฏิบัติการที่มีเชื้อ H5N1 ทั้งของคนและสัตว์ *

* WHO recommendation

กล่าวโดยสรุป ในปัจจุบัน โรคติดเชื้อทางเดินหายใจมีแนวโน้มเกิดจากเชื้ออุบัติใหม่ที่ร้ายแรงได้ จึงมีความจำเป็นที่แพทย์รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์อื่น จะต้องติดตามความรู้ในโรคใหม่ๆเหล่านี้ และมีการปรับปรุงมาตรฐานการควบคุมป้องกันการแพร่ระบาดของโรคทางเดินหายใจอย่างถูกต้อง

เอกสารอ้างอิง -

website : <http://www.who.int> และ <http://www.cdc.gov>

เฉลย SPOT DIAGNOSIS

เฉลย : Congenital rubella

จากภาพ skin lesion พบรุคีนที่ผิวหนัง มีลักษณะเป็น blueberry muffin ฟิล์ม bone พบรุคีน radiolucency ที่ metaphysis เช้าได้กับ congenital rubella Echocardiography พบร PDA size 4 mm

หากที่เป็น congenital rubella จะมีอาการที่พอบนอยดังต่อไปนี้คือ

- หารอยตัวเล็ก เจริญเติบโตช้า น้ำหนักตัวแกรกเกิดมักจะต่ำกว่าปกติ
- ความผิดปกติที่ตา ที่สำคัญคือ cataract, retinopathy และ glaucoma
- โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด เช่น PDA, peripheral pulmonary artery stenosis

- Sesorineural hearing impairment
- ความผิดปกติระบบประสาท ได้แก่ behavioral disorders, meningoencephalitis และ mental retard
- ตับมีน้ำโตก, เกร็จเดือดต่ำ ร่วมกับมีผื่นที่ผิวหนัง มีลักษณะเป็น blueberry muffin

การวินิจฉัย

- เพาะเชื้อจากนูน และตรวจทาง serology โดยมี rubella IgM ให้ผลบวก หรือ rubella IgG บวกหรือมีค่าเพิ่มขึ้นอยู่หลายเดือน
- nokจากน้ำอุจจาระ เชื้อไวรัสได้จากในเลือด ปัสสาวะ หรือ น้ำไขสันหลัง
- เมื่อจากไวรัสสามารถอุดตันในทารกเหล่านี้ได้นานถึง 1 ปี จะต้อง contact isolation อย่างน้อย 1 ปี หรือจนกว่าจะเพาะเชื้อใน nasopharynx หรือ ปัสสาวะไม่พบร่องจากทารกอาบน้ำก่อนว 3 เดือน

(ต่อจากหน้า 1)

Influenza

เชื้อไข้หวัดใหญ่ในโลกนี้ 3 ชนิดคือ Influenza A, B และ C แต่ที่พบบ่อยและระบาดไปทั่วโลกคือ Influenza A และ B โดยมี antigen ที่สำคัญคือ hemagglutinin (H) และ neuraminidase (N) สำหรับเชื้อ influenza A ที่ก่อโรคในคนจะมีเฉพาะ H1-3 และ N1-2 ส่วน H และ N อื่นๆ จะพบในสัตว์ ในขณะที่เชื้อ influenza B นั้น จะมี H และ N เพียงชนิดเดียว ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงของชนิด H และ/หรือ N (antigenic shift) จะทำให้เกิดการระบาดของไข้หวัดใหญ่ได้ เช่น อาจร่างกายไม่ภูมิคุ้มกันทางเดินหายใจ ผลิตเชื้อไวรัสที่ก่อโรคในคนและในสัตว์ปีก แล้วติดต่อกลั่นมาสู่คน

ประเทศไทยตอนใต้ เป็นบริเวณที่มีเชื้อไข้หวัดใหญ่ซู่ยู่ตลอดทั้งปีและมีหลักฐานแสดงให้เห็นว่า การระบาดของ สายพันธุ์ใหม่ คือ สายพันธุ์ H2N2 ในปี พ.ศ. 2500 และ H3N2 ในปี พ.ศ. 2520 เกิดขึ้นจากบริเวณนี้แล้วกระจายไปทั่วโลก รวมถึงผู้ป่วยซึ่งติดเชื้อสายพันธุ์ H5N1 และ H9N2 แม้ว่าจะเกิดครั้งแรกในช่องคง แต่เวลาเดียวกันก็พบว่าในเดือนต่อมาได้มีการระบาดของสายพันธุ์เดียวกันในสัตว์เลี้ยงจำนวนมากเป็นไก่ด้วย นอกจากนี้พบว่าการเปลี่ยนแปลงของสายพันธุ์ไข้หวัดใหญ่ในประเทศไทย จะมีผลต่อการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในประเทศไทยและแคนาดาและทวีปอเมริกาเหนือ สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เชื่อว่าเกิดจากในประเทศไทย มีประชากรคนสูง นกอพยพ และ สัตว์ปีกเลี้ยง อุบัติอย่างหนาแน่นทำให้อืดต่อการผลิตเชื้อไวรัส ด้วยเหตุนี้ WHO จึงให้ความสนใจกับระบาดวิทยาของเชื้อไข้หวัดใหญ่ในประเทศไทยและใช้สายพันธุ์ที่มีการระบาดในประเทศไทยเป็นตัวกำหนดสายพันธุ์ในการผลิตวัคซีนสำหรับใช้ไปทั่วโลกในแต่ละปี

Influenza A/Hongkong/97 (H5N1)

ในเดือนพฤษภาคม และ ช่วงเดือนพฤษจิกายน - ธันวาคม พ.ศ. 2540 มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้หวัดนก จำนวน 18 ราย ในช่องคงจากการลืนค้นสาเหตุพบว่า ในเวลาเดียวกันนั้น มีการระบาดของเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ H5N1 ซึ่งเป็นเชื้อสายพันธุ์เดียวกัน ในฟาร์มเลี้ยงไก่ จึงเชื่อว่า สายพันธุ์นี้สามารถติดต่อสู่

คนโดยตรง โดยไม่ต้องผ่านการผสมสายพันธุ์ในสูตร แสดงให้เห็นถึงความสามารถของไวรัสที่พัฒนาขึ้น และอาจก่อให้เกิดการระบาดได้เร็วขึ้นได้ ในการระบาดครั้งนั้น มีผู้ป่วยเสียชีวิตจำนวน 6 ราย ซึ่งสาเหตุการตายได้แก่ภาวะหายใจลำบาก (respiratory distress syndrome) และระบบต่างๆ ในร่างกายล้มเหลว (multiple organ failure) โดยผู้ป่วยเป็นผู้ที่แข็งแรงดีไม่มีโรคประจำตัวมาก่อน แต่อาการของโรคทุรุ่งลงอย่างรวดเร็วจนจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ พบว่าในระบบแรกของโรค เม็ดเลือดขาว lymphocyte จะมีปริมาณลดลง ร่วมกับมีระดับ transaminase enzyme ที่สูงขึ้น อย่างไรก็ตามถือว่า เป็นโรคที่อย่างมากที่ไม่ควรรับน้ำ ในการระบาดสามารถจำกัดไว้ได้ ถึงแม้จะต้องมีการฉีดเจ็บ 1.5 ล้านดosis หลังจากนั้น ก็มีรายงานการระบาดของเชื้อสายพันธุ์นี้ในสัตว์เลี้ยงและจำเป็นต้องนำเข้ามาเพื่ออย่างมากน้อย ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2544 คุณภาพน้ำและเมษายน พ.ศ. 2545 อย่างไรก็ตามไม่มีรายงานการติดเชื้อสายพันธุ์นี้ในคนจนกระทั่ง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546

Influenza A/Hongkong/99 (H9N2)

หลังการระบาดของเชื้อไข้หวัดใหญ่ สายพันธุ์ H5N1 ในช่องคง จึงได้เริ่มมีการตรวจสอบสายพันธุ์ของเชื้อไข้หวัดใหญ่ในประเทศไทย พบว่าในช่วงเดือนกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2541 มีการตรวจพบเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ H9N2 ในผู้ป่วยจำนวน 9 ราย ในหมู่ชาติ Guangdong และ ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2542 ได้ตรวจพบในผู้ป่วยเด็ก 2 ราย ในช่องคง ซึ่งมีอาการมีรุนแรงและหายใจลำบาก ไม่พัฒนาติดเชื้อในครอบครัวของผู้ป่วย และแพทย์พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยโดยการตรวจด้วยวิธีทางน้ำเหลือง หลักฐานดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า เชื้อไวรัสตัวนี้ มีการติดต่อจากคนสู่คนค่อนข้างยาก

จากการศึกษาเบรเยนเทียนไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ H9N2 ที่แยกได้ในผู้ป่วย และ สายพันธุ์ H9N2 ในสัตว์ปีก พบว่า มีคุณสมบัติบางประการแตกต่างกันโดยสายพันธุ์ ในผู้ป่วย มีคุณสมบัติคล้ายกับเชื้อไวรัสอื่นๆ ที่ก่อโรคในคน ที่น่าสนใจคือ พบว่า 4% ของผู้ป่วยได้อุดในช่องคง มีภูมิคุ้มกันต่อ H9 antigen และถือว่ามีการติดเชื้อโดยไม่มีอาการในช่วงช่องคง มีการศึกษาการติดเชื้อในหมู่เด็กและประเทศไทย จึงเดินทางก่อโรคในสัตว์เท่านั้น เป็นการติดเชื้อจากสัตว์สู่คนในเวลาต่อมาและมีโอกาสที่จะติดต่อจากคนสู่คน เป็นสิ่งที่ดีเด่นให้เราทราบว่า “ในอนาคตเราอาจจะต้องประสบกับปัญหาการระบาดของไข้หวัดใหญ่ที่รุนแรงอย่างแน่นอน”

H3N2 ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่ติดต่อในคน และเชื้อไข้หวัดใหญ่ สายพันธุ์ H1N1 และ H3N2 ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่เกิดในหมู ในเวลาเดียวกัน จึงเป็นไปได้ว่า การผสมข้ามสายพันธุ์นี้จะเกิดขึ้นในบริเวณนี้

H7N7

ในพ.ศ. 2523 มีการตรวจพบผู้ป่วยตาอักเสบจากเชื้อไข้หวัดใหญ่ สายพันธุ์ A/Seal/Mass/1/80 (H7N7) หลังจากผู้ป่วยตรวจหาไวรัสซึ่งติดต่อจากมนุษย์ แต่อาการของโรคทุรุ่งลงอย่างรวดเร็วจนจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ พบว่าในระบบแรกของโรค เม็ดเลือดขาว lymphocyte จะมีปริมาณลดลง ร่วมกับมีระดับ transaminase enzyme ที่สูงขึ้น อย่างไรก็ตามถือว่า เป็นโรคที่อย่างมากที่ไม่ควรรับน้ำ ในการระบาดสามารถจำกัดไว้ได้ ถึงแม้จะต้องมีการฉีดเจ็บ 1.5 ล้านดosis หลังจากนั้น ก็มีรายงานการระบาดของเชื้อสายพันธุ์นี้ในสัตว์เลี้ยงและจำเป็นต้องนำเข้ามาเพื่ออย่างมากน้อย ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2539 ได้มีรายงานการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ H7N7 ที่มีอาการตาอักเสบ จำนวน 1 ราย ในผู้ป่วยซึ่งนิรภัยเพียงเป็นเด็ก ในประเทศไทย

โดยสรุป ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ชนิดนี้จะมีอาการ ตาอักเสบ (96%) มีเพียง 10% ที่มีอาการในระบบทางเดินหายใจ นอกจากนั้นยังพบหลักฐานที่บ่งชี้ว่าเชื้อที่ติดในสัตว์สามารถติดต่อจากคนสู่คนถึง 3 กรณี โดยผู้ที่ติดเชื้อจากสัตว์สามารถแพร่เชื้อต่อให้กับคนในครอบครัว จากการศึกษาพันธุกรรมของเชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ H7N7 ที่ติดต่อสู่คน พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของกรดอะมิโนเพียงไม่กี่ตำแหน่งเท่านั้น และไม่มีตำแหน่งใดที่บ่งบอกถึงความสามารถในการติดเชื้อสู่คนอย่างไรก็ตามเชื้อไวรัสที่แยกได้จากผู้ป่วยที่เสียชีวิต มีการเปลี่ยนแปลงของกรดอะมิโนถึง 14 ตำแหน่ง ซึ่งคาดว่าอาจจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับความรุนแรงของเชื้อในผู้รับเชื้อเสียชีวิตได้

ตัวอย่างของการเปลี่ยนแปลงของสายพันธุ์ไข้หวัดใหญ่ที่ก่อร้ายข้างต้นแสดงให้เห็นว่า เราไม่สามารถคาดเดาถ่วงหน้าถึงการเปลี่ยนแปลงของเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่จะเกิดขึ้นเมื่อไรหรืออย่างไร การเปลี่ยนแปลงนี้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ ที่เหมาะสมด้วย การเปลี่ยนแปลงความสามารถของเชื้อไข้หวัดใหญ่ในสัตว์ปีก ซึ่งเดินทางก่อโรคในสัตว์เท่านั้น เป็นการติดเชื้อจากสัตว์สู่คนในเวลาต่อมาและมีโอกาสที่จะติดต่อจากคนสู่คน เป็นสิ่งที่ดีเด่นให้เราทราบว่า “ในอนาคตเราอาจจะต้องประสบกับปัญหาการระบาดของไข้หวัดใหญ่ที่รุนแรงอย่างแน่นอน”

Reference

Nicholson KG, Wood JM, Zambon M. Influenza. Lancet 2003;362:1733-45.

(ต่อจากหน้า 1)

ไข้หวัดนก (Avian influenza)

บางส่ายพันธุ์ที่รุนแรงได้แก่ H5 และ H7 อาจทำให้สัตว์ป่าเหล่านี้ป่วยได้ ดังนั้นสัตว์เหล่านี้สามารถเป็นแหล่งรังสิโคโรน่าไวรัสและสามารถแพร่เชื้อได้นานเป็นเดือน ในขณะที่เม็ดไข้ในฟาร์มและในบ้านที่ติดเชื้อร่องจะแสดงอาการได้ สัตว์เหล่านี้สามารถแพร่เชื้อได้นานประมาณ 2 สัปดาห์ การติดต่อระหว่างสัตว์ก็เกิดขึ้นโดยสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคจะขับถ่ายไวรัสออกมากทางสิ่งคัดหลังและอุจจาระ แล้วติดต่อสู่สัตว์ปีกตัวอื่นโดยวิธีการติดเชื้อจากน้ำคลอกสู่ปากซึ่งนับเป็นวิธีการติดต่อที่พบบ่อยที่สุด ระยะพักตัวในสัตว์อาจจะสั้นเพียงไม่ถึงชั่วโมง ถึง 3 วัน อาการในสัตว์จะเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มแรก มีอาการเพียงเล็กน้อย พบเป็นลักษณะ กลุ่มนี้จะมีอาการเหลวโน่นไข้หวัด ธรรมด้าแต่สามารถเป็นพาหะแพร่เชื้อได้นาน และกลุ่มที่สองเป็นกลุ่มที่มีอาการรุนแรงได้แก่มีอาการเจ็บชูบผ่อน ไม่กินอาหาร ขนยุ่ง ออกไอคล่อง ไอ อาเจา หายใจลำบาก หน้าบวม แห้งและเหนื่อยบวม สีคล้ำ มีอาการทางประสาท ห้องเสีย อาจตายกะทันหันโดยไม่แสดงอาการ อัตราการตายอาจสูงถึง 100% โดยทั่วไปเชื้อไข้หวัดนกจะไม่ติดต่อจากนกสู่คนจนกระทั่งทั้งในปี พ.ศ. 2540 เริ่มมีการรายงานว่าพบผู้ป่วยที่ได้รับการเขียนบันทึกติดเชื้อไข้หวัดนกตามที่เขียนไว้ในบท Influenza ของอาชญากรรมเกเรงสักดี

ในปี พ.ศ. 2546-25 มีนาคม 2547 มีการ
รายงานผู้ໄວຍໍາລາຍຄົງດັ່ງຕໍ່ກ່າວໃນ

- พบรุ่งป่วยติดเชื้อ H5N1 ที่ประเทศไทย
อุบัติในกรอบครัวหนึ่งที่เดินทางกลับมาจากการ
ประชุมเจ้าหน้าที่ในกรอบครัวที่อยู่ในประเทศไทย
โดยสมบูรณ์แล้วไม่ได้รับการพิสูจน์ว่าเป็นการติดเชื้อ^{ให้หัวดันให้อีก}

- พยุงป์ปั่นดิตเดือ H7N7 ที่ประเทศไทย
เนเธอร์แลนด์เป็นจำนวน 83 รายในกลุ่ม
ครอบครัวที่ทำงานเกี่ยวกับสัตว์ปีก ส่วนมาก
มีอาการคชาแดง และมีอาการทางระบบทางเดินหายใจเพียง
เล็กน้อย ในจำนวนนี้มีสัตวแพทย์ที่ไปเยี่ยมไก่ใน
ฟาร์มเสียชีวิต 1 ราย

- พบรั้งป่วยติดเชื้อ H9N2 ในเด็ก 1 ราย
ที่ประเทศไทยอ้างงกโดยเด็กสามารถฟื้นตัวกลับสู่ปกติ

- มีรายงานการติดเชื้อ H5N1 ใน
เกิดนานเป็นจำนวน 21 ราย โดยเสียชีวิต 14 ราย
สำหรับประเทศไทยในวันที่ 25 มีนาคม 2547 มี
การรายงานการติดเชื้ออย่างหมด 12 ราย
เสียชีวิต 8 ราย และผู้ป่วยที่มีอาการน่าสงสัยแต่
ไม่สามารถยืนยันได้อีก 21 ราย เสียชีวิต 8 ราย
และอยู่ในระหว่างการสอดสานอีก 36 ราย

- ล่าสุดเมื่อปลายเดือนมีนาคมที่ผ่านมา มีการรายงานการติดเชื้อ avian influenza A (H7)

ในคนที่ประเทสแคนาดาโดยผู้ติดเชื้อเป็นคนป่วย
ไข้และสัมผัสกับทางด้า ผู้ป่วยมีอาการ conjunc-
titivitis และน้ำมูกไหลหลังสัมผัสสัตว์ 3-4 วัน
ได้รับการรักษาด้วย oseltamivir (TAMIFLU)
และหายเป็นปกติแล้ว

วิธีการติดต่อ ระหว่างสัตว์สุก่อนเกิดได้จากการสัมผัสสัตว์ป่วยโดยตรง และโดยทางอ้อมจากการสัมผัสถักกับสัตว์ที่เป็นโรค เช่น สัมผัสกับอุจจาระ น้ำนม น้ำด้า น้ำลายของสัตว์ป่วย จากการเฝ้าระวังโรค ยังไม่พบการติดต่อระหว่างคนและคน ผู้ที่มีความเสี่ยงในการเกิดโรค ได้แก่ผู้ที่มีอาชีพและใกล้ชิดสัตว์ปีก เช่น ผู้เลี้ยง ฆ่า บนสั่งบนบ้ำย สายสัตว์ปีกและซากรสัตว์ปีก สัตวบาล และสัตวแพทย์ รวมถึงเด็กๆ ที่เล่นและคุกคักกับสัตว์ โดยระยะฟักตัวในคนสั้น ประมาณ 1 ถึง 3 วัน

อาการ คơn茄มีอาการทางระบบทางเดินหายใจ
แบบเฉียบพลัน มีไข้สูง หนาวสั่น ปวดศีรษะ ปอด
เมื่อยกล้ามเนื้อ อ่อนเพลีย มีน้ำนูก อิ๊ว และเจ็บคอ
บางครั้งพบว่ามีอาการดีดดัง ซึ่งจะหายเองได้ภายใน
2 ถึง 7 วัน หากมีอาการแทรกซ้อนจะมีอาการ
รุนแรงถึงปอดบวมและเกิดระบบหายใจล้มเหลว
(Acute Respiratory Distress Syndrome) ได้
โดยเฉพาะในเด็กและผู้สูงอายุ

การรักษา แพทย์จะใช้ยาต้านไวรัสที่ใช้ในการรักษาไข้หวัดใหญ่ในคนมาใช้รักษาไข้หวัดนก ยา Oseltamivir ซึ่งเป็นยาคุณ neuraminidase inhibitor ยังไม่มีจานวนยาในประเทศไทยดังนั้นนำเข้ามาเป็นการพิเศษในช่วงที่มีการระบาดของโรคโดยกระทรวงสาธารณสุข ยังไม่มีข้อมูลการรักษาไข้หวัดนกโดยยานี้ แต่จากข้อมูลการวิจัยไข้หวัดใหญ่ในคนพบว่าหากคุณดังกล่าวจะได้ผลเดียวกันให้ในช่วง 2 วันแรกของอาการป่วยและใช้ในกลุ่มที่เป็นไข้หวัดใหญ่ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนเท่านั้น โดยถ้าให้คำแนะนำข้อมูลนี้ดังกล่าวสามารถลดอาการป่วยจากไข้หวัดใหญ่ได้ 1-2 วัน ขนาดยาที่ใช้คือ

ពិនិត្យការងាររបស់ពួកគេ និងការបង្កើតរបស់ពួកគេ

ให้รับประทาน 1 เม็ด เช้าเย็น หลังอาหารนาน 5 วัน

เด็กให้ขันนาดังนี้

- น้ำหนักตัวน้อยกว่า 15 กก. ให้ 30 mg เข้า-เย็น นาน 5 วัน
- น้ำหนักตัว 16-23 กก. ให้ 45 mg เข้า-เย็น นาน 5 วัน
- น้ำหนักตัวตั้งแต่ 24 กก. ขึ้นไป ให้ 75 mg เข้า-เย็น นาน 5 วัน

เมริยางานว่าเชื้อไข้หวัดนกที่ตรวจพบในคนในอดีตมียืนดื้อต่อยา amantadine, rimantadine แล้วแต่ยังไม่พบว่ามีการต่อยาหักกุ่ม oseltamivir และ zanamivir

วัคซีน มีใช้เฉพาะในสัตว์ปีก สัตว์ปีกที่รับวัคซีนจะสามารถป้องกันการเกิดอาการได้อ่อนแรงถึง
เนื่องจากไวรัสไข้หวัดนกมีมากถึง 15 สายพันธุ์
การฉีดวัคซีนแต่ละครั้งจะป้องกันได้เพียงสาย
พันธุ์เดียว ทำให้ไม่เป็นที่นิยมนักเนื่องจากไม่
ทราบว่าสายพันธุ์ใดจะมีภาระขนาดใหญ่

วัคซีนในคนสำหรับเชื้อ H5N1 ยังอยู่ใน

ขั้นตอนการผลิต วัสดุซึ่งให้หัวดใหญ่ที่ขายทั่วไป
ไม่สามารถนำมาใช้ป้องกันการติดเชื้อไวรัสดังนี้ได้
แต่ยังแนะนำให้ฉีดวัสดุซึ่งให้หัวดใหญ่ให้กับลูกน้ำหนอนที่
มีปัจจัยเสี่ยงชั่นบุคลากรทางการแพทย์ ผู้เดินทาง
สัตว์ปีกเป็นต้น การป้องกันการป่วยเป็นโกรกไข้
หวัดใหญ่เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เชื้อไวรัสดังกล่าวเกิด
การผสมสายพันธุ์ในด้วน

การป้องกัน เนื่องจากเชื้อ influenza A virus มีการกลายพันธุ์อยู่เป็นระยะๆ จึงมีโอกาสที่ เชื้อไวรัสไข้หวัดนักจะมีการ กลายพันธุ์จนติดต่อ นาสูคนได้ สมมติฐานที่ว่าถ้ามีการเกิด reassortment ของเชื้อไข้หวัดกลุ่มกับ เชื้อไข้หวัดใหญ่ของคนไม่ว่าจะเกิดในด้วนมุหรือในคน จะทำให้เกิดเชื้อสายพันธุ์ใหม่ที่ติดต่อจากคนสู่ คนได้ และการที่คนชี้มีภูมิค้านทานต่อเชื้อด้วย ให้มามาก่อน ดังนั้นอาจเกิดการระบาดของไข้หวัด ใหญ่ทั่วโลกได้ ในฐานะบุคลากรทางการแพทย์ถ้า พนักงานป่วยไข้เดลท์สั่งสั�ว่าป่วยเป็นไข้หวัดก็ควร แยกออกจากผู้ป่วยรายอื่นๆ เพื่อลดความเสี่ยงที่ จะมีการแพร่กระจายพันธุ์กันและควรป้องกันด้วย เสื้อผ้าที่ใส่หัวใจ รวมถึงมือ ให้เลือกวาร์ม ถ้า จำเป็นต้องสัมผัสเสmenของผู้ป่วยควรใส่แหน่ตา ป้องกันการกระเด็นของเสmenและล้างมือให้ สะอาดทั่งก่อนและหลังสัมผัสผู้ป่วย นอกจากนี้ ควรพิสูจน์การติดเชื้อด้วยส่งตรวจ

1. Nasopharyngeal swab หรือ throat swab ถ้าเก็บ nasopharyngeal aspiration ได้ จะตีที่สุด ใส่ลงใน Viral Transport Media (VTM)

2. Clotted Blood 5 มิลลิลิตร เก็บ 2 ครั้ง
ครั้งแรกเมื่อพับผ้าป้าย ครั้งที่ 2 เก็บห่างจากครั้งแรก
14 วันขึ้นไป โดยใช้เก็บในหลอดที่มี EDTA
(ในกรณีที่เก็บเลือดได้น้อย อาจไม่ต้องเก็บห่าง
จากครั้งแรกอย่างน้อย 14 วันขึ้นไป) นำส่งถึงห้อง
ปฏิบัติการที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ภายใน 48
ชั่วโมงโดยแท้หรือเก็บในกระดิกันน้ำแข็งอุณหภูมิ 4°C

การป้องกันโรคในบุคคลทั่วไปควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสตัวปีกที่มีอาการป่วย ด้วยรวมทั้งสิ่งแวดล้อมนั้น โดยเฉพาะเด็ก หากต้องสัมผัสถูกกับสัตว์ปีกในระยะที่มีการระบาดในพื้นที่ที่ห้ามสัมผัสน้ำกากอนามัย สามารถมือและล้างมืออุ่นเครื่อง หลังการสัมผัสด้วยสบู่และน้ำ เนื่องจากเชื้อไวรัส "ไข้หวัดนกจะตายในอุณหภูมิ 70 °C นาน 30 นาที หรือ 80 °C นาน 1 นาที ดังนี้เราสามารถกินไก่ และไข่ได้อ่าย่างปลอดภัยถ้าทำให้สุกแล้ว การสัมผัสกับไข่หรือไก่สัดควรล้างมือให้สะอาดทุกครั้งและที่สำคัญถือต้องหลีกเลี่ยงการใช้มือสัมผัสรบริเวณเขี้ยวบุปผา ตาและจมูกก่อนการล้างมือ การใช้เจียงที่หันไปไก่ควรแยกจากการหันเนื่องหรือผักอื่นๆ หากมีอาการเป็นไข้ ไอ โดยเฉพาะผู้มีอาชีวะเลี้ยง ช้ำ บนสั่ง ชนชาาย และขายสัตว์ปีก หรือเกี่ยวข้องกับนักช่างสัตว์ปีก ให้รีบมาพบแพทย์ และ nok ประวัติการสัมผัสร้อนอาการ

เอกสารอ้างอิงและรายละเอียดเพิ่มเติม
สามารถค้นได้ที่ www.moph.go.th หัวข้อไข้หวัด
นก www.cdc.gov และ www.who.int



INTERESTING CASE

ผู้ป่วยเด็กชายไทยอายุ 13 ปี ภูมิลำเนา จ. กาญจนบุรี

พญ. พิมพ์พัฒนา เจียสกุล/ พญ. วนัทปริยา พงษ์สามารถ โรงพยาบาลศิริราช

อาการสำคัญ : มีไข้ ไอและหอบ 1 สัปดาห์ ก่อนมาโรงพยาบาล

ประวัติปัจจุบัน : 1 สัปดาห์ก่อน ผู้ป่วยมีไข้ ไอ และหายใจหอบ ไปพบแพทย์ที่ รพ. ชุมชน แห่งหนึ่ง ตรวจร่างกายพบมีเสียงหายใจบริเวณ ส่วนล่างของปอดทั้ง 2 ข้างเบาลงและได้ยินเสียง crepititation เอกซเรย์ปอดพบมีน้ำในห้องเยื่อหุ้มปอดทั้ง 2 ข้าง แพทย์รับไว้ในโรงพยาบาล และให้การรักษาโดยฉีดยา ceftriaxone 80 มก./กก./วัน 1 สัปดาห์หลังการรักษาผู้ป่วย ยังคงมีไข้สูงตลอด เอกซเรย์ปอดซ้ำพบน้ำใน ห้องเยื่อหุ้มปอดมีปริมาณเพิ่มขึ้น แพทย์ ทำการเจาะช่องเยื่อหุ้มปอดได้หนองสีเหลืองข้น จึงส่งตัวผู้ป่วยมารับการรักษาต่อที่ รพ. ศิริราช **ประวัติอีก :** ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเดิมเป็น nephrotic syndrome (IgM nephropathy) ได้รับการวินิจฉัยตั้งแต่อายุ 2 ปี ติดตามการ รักษาที่โรงพยาบาลศิริราช ได้รับการรักษาด้วยยา prednisolone มาตลอดจนถึงปัจจุบัน

9 เดือนก่อน ผู้ป่วยยังมีอาการบวมตรวจปัสสาวะพบมีไข้ขาว 3+ เอกซเรย์ปอดพัฒนีน้ำในช่องเอือทั้งสองข้าง 3+ เอกซเรย์ปอดพัฒนีน้ำในช่องเอือทั้งสองข้างบวมขนาดใหญ่ เล็กน้อย ซักประวัติเพิ่มเติมพบว่าญาของผู้ป่วยเคยเป็นวัณโรคปอดเมื่อ 10 ปีก่อน รักษาคราวแล้วปัจจุบันหายแข็งแรงดี ผลการทดสอบ PPD ของผู้ป่วยได้ผลบวก 17 มม. ตรวจเสมหะข้อม AFB ติดต่อ กัน 3 วันไม่พบเชื้อ ได้รักษาผู้ป่วยด้วย isoniazid (INH) นาน 6 เดือน และปรับขนาดยา prednisolone เพิ่ม อาการบวมของผู้ป่วยลดลง ผู้ป่วยมาติดตามการรักษาสำเร็จ ไม่มีอาการผิดปกติ

การตรวจร่างกาย : T 38.5 °C, หายใจ 28 ครั้ง/นาที, ชีพจร 115 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 94/57 มม.ปอนต์, น้ำหนัก 30 กก., ส่วนสูง 132 ซม. รู้สึกตัวดี ชีดเล็กน้อย ไม่เหลือง ไม่มีอาการบวมกดดัน น้ำเหลืองและทรายใส่ลำไส้ การตรวจหัวใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ ตรวจระบบทางเดินหายใจพบว่า มีชายโครงนุ่มนวล สองข้างเท้าหายใจเข้า เสียงหายใจบริเวณท้องปอดทั้งสองข้างแข็งกว่า

ประคต ไม่เมื่เสียง crepititation ตรวจหน้าท้อง
คลำดันได้ 1 ชน. ได้ต่อชายโครงด้านขวา
ม้านไม่ได้ ไม่มีต่อมน้ำเหลืองที่บริเวณไดโน
ผิดปกติ ตรวจระบบประสาಥอยู่ในเกณฑ์
ปกติ มีแพลงเป็นวีชีที่หัวไหล่ซ้าย
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ: ผลการตรวจนับ
เม็ดเลือด: Hct 26.9 %, WBC 17,300/
ลบ.มม. (N 92%, L2%, M 3%) platelet
549,000/ลบ.มม., ตรวจปัสสาวะ: specific
gravity 1.015, albumin 4+, WBC 3-5 /
HF, RBC 10-20 /HF เอกซเรย์ปอดพบมี
น้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดทั้ง 2 ข้างและมีฝ้าขาว
ที่บริเวณข้อปอดทั้ง 2 ข้าง ทำการเจาะช่อง
เยื่อหุ้มปอดได้หนองสีเหลืองข้นปริมาณมาก
ข้อมสีแกรมพbm neutrophil ปริมาณมาก
แต่ไม่มีเชื้อแบคทีเรีย ข้อม AFB พนเชื้อ 4+ ,
ข้อม modified acid fast ไม่พนเชื้อใดๆ
ผลเอกซเรย์ของทุกคนในบ้านปกติ

การรักษาและการดำเนินโรค: ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคเชื้อหุ้มปอดชนิดเป็นหนองและมีอาการ nephrotic syndrome กำเริบ ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาต้านวัณโรค 4 ชนิด ได้แก่ INH, rifampicin, pyrazinamide (PZA), ethambutol, วิตามิน B 6 ร่วมกับ cefotaxime 200 mg/kg./วัน เพื่อครอบคลุมเชื้อแบคทีเรียที่อาจก่อให้เกิดหนองในห้องเยื่อหุ้มปอด เช่น *S. pneumoniae* และ *S. aureus* ได้ท่อระบายนหนองจากช่องเยื่อหุ้มปอดทั้ง 2 ข้าง ปรับยา prednisolone เป็น stress dose เมื่อผลพวงเชื้อจากเลือดและหนองไม่พบเชื้อแบคทีเรียจึงหยุดยา cefotaxime หลังการรักษา 1 สัปดาห์ผู้ป่วยยังคงมีไข้สูง มีหนองออกทางท่อระบายน้ำตาล 25-50 cc.ต่อวัน ย้อม AFB พบเชื้อจำนวนมาก จึงได้ปรึกษาแพทย์ศัลยกรรมทรวงอกผ่าตัดระบายนหนองออก 2 สัปดาห์หลังการผ่าตัดผู้ป่วยยังคงมีไข้สูง และหนองบังย้อมพบ AFB 4+ ทำให้แพทย์ผู้รักษาสงสัยว่าผู้ป่วยอาจมีบัญชาเชื้อวัณโรคดื้อยา จึงเพิ่มยาต้านวัณโรคอีก 2 ชนิด คือ streptomycin และ

ofloxacin 1 เดือนต่อมาห้องปฐนิตติการรายงานพบเชื้อวัณโรคในหนองจากช่องเยื่อหุ้มปอดและผลการทดสอบความไวต่อยาเบี้ยงตันพบว่าดีต่อยา INH และ rifampicin จึงหยุดยาทั้งสองชนิด และเพิ่มยา p-aminosalicylic acid (PAS) รวมให้ยาต้านวัณโรค 5 ชนิด หลังจากนั้นประมาณ 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ไข้ลดลง และหนองออกน้อยลงจนถอดสายระบายหนองออกได้ 2 เดือนหลังการรักษา ผลทดสอบความไวต่อของเชื้อวัณโรคพบว่าดีต่อยา INH, rifampicin, streptomycin, azithromycin และ clarithromycin จึงได้หยุดยาชนิด streptomycin และให้ยา 4 ชนิดเดิมต่อ 3 เดือนหลังการรักษาผู้ป่วยน้ำหนักก็เพิ่มขึ้นดี ไม่มีไข้ เอกซเรย์ปอดปกติ ไม่พบมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด

วิจารณ์: ในปัจจุบันวัณโรคคงมีอุบัติการเพิ่มขึ้นเนื่องจากการติดเชื้อเชื้อไวรัสในประชากรโลก และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ วัณโรคในเด็กมักเกิดจากการติดเชื้อแบบปฐมภูมิโดยได้รับเชื้อจากผู้ใหญ่ที่อาศัยในบ้านเดียวกันที่ป่วยเป็นวัณโรค เช่นเดียวกันในผู้ป่วยรายนี้ วัณโรคเยื่อหุ้มปอดชนิดเป็นหนองที่พบในผู้ป่วยรายนี้ เป็นภาวะที่พบไม่น้อย สาเหตุอาจเกิดจากการนี้ เชื้อวัณโรคจำนวนมากในโพรงวัณโรคแตกเข้าสู่ช่องเยื่อหุ้มปอดหรือเกิดมีช่องทางติดต่อระหว่างหลอดลมและโพรงเยื่อหุ้มปอด การรักษาวัณโรคในปัจจุบันต้องให้ยาหลายนานาร่วมกัน สำหรับในพื้นที่ซึ่งพบอัตราการดื้อยา INH แบบปฐมภูมิ เกินร้อยละ 4 เช่นในประเทศไทย แนะนำให้เริ่มการรักษาด้วยยา 4 ชนิด จะช่วยป้องกันการรักษาล้มเหลว หรือการกลับเป็นซ้ำได้^๓

โดยทั่วไปถือว่าการรักษาล้มเหลวหากยังตรวจพบเชื้อวัณโรคภายใน 4 เดือน⁴ เนื่องจากในผู้ป่วยรายนี้ต้องสูงองต่อการรักษาไม่ติด และยังข้อมูลเชื้อปริมาณมาก แม้ได้รับการรักษาเบื้องต้นด้วยยาต้านวัณโรคที่เหมาะสม 4 ชนิด ทำให้แพทย์ผู้รักษาสังสัยเชื่อต้องยา ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่พบบ่อยขึ้นเรื่อยๆ เชื้อวัณโรคในผู้ป่วยรายนี้ถือว่าเป็นเชื้อดื้อยาหลายชนิด(multidrug-resistant tuberculosis) เนื่องจากต้องต่อยา INH และ rifampicin เป็นอย่างน้อย⁴ รายงานจากองค์กรด้านวิทยากระทรวงสาธารณสุขพบมีอัตราการติดเชื้อวัณโรคหลายชนิดร้อยละ $1.7-10^5$ และจาก



รายงานประจำปีทางห้องปฏิบัติการภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชในปี 2543 พนเข็มดือยาหลายนานร้อยละ 6.3 จากตัวอย่างเชื้อวัณโรค 334 สายพันธุ์ หลักการรักษาภัยโรคดือยาหลายนาน มีดังนี้

- ไม่ควรเพิ่มยาต้านวัณโรคเพียง 1 ชนิด ในสูตรยาเดิมที่รักษาล้มเหลว

- ควรรักษาด้วยยาอย่างน้อย 3 ชนิด ซึ่งยังไม่เคยใช้ และผลการทดสอบเชื้อมีความไวต่อยา โดยเป็นยาฉีด 1 ชนิด

- ไม่ควรให้ยาต้านวัณโรคแบบสักดาห์ละ 2 ครั้ง หรือแบบ intermittent ยกเว้นในกรณีของยาฉีดในระยะ 2-3 เดือน หลังการรักษาแล้ว

- ไม่แนะนำให้ใช้ยาที่รายงานว่าดื้อจากผลการทดสอบความไวต่อยาอย่างไรก็ตาม ความสำคัญทางคลินิก และประสิทธิภาพของการใช้ยา INH กรณีที่เชื้อดือยาจะดับตัวยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัด

- ไม่มีรายงานการดื้อยาข้ามระหว่าง streptomycin และยาฉีดอื่น เช่น amikacin, kanamycin และ capreomycin แต่หากเชื้อดื้อต่อยา amikacin จะดื้อต่อ kanamycin เช่นกัน

ผู้ป่วยรายนี้พบว่าเชื้อวัณโรคดื้อยาหลายนานร่วมกับดื้อต่อ streptomycin จึงแนะนำให้รักษาด้วยยากลุ่ม fluoroquinolone (ofloxacin, levofloxacin หรือ ciprofloxacin), PZA, ethambutol, ร่วมกับยาฉีด 1 ชนิด (amikacin, kanamycin หรือ capreomycin) และอาจพิจารณาให้ยาทางเดือกเป็นยาชนิดที่ 5 อีก 1 ขนาด เช่น ethionamide, cycloserine, PAS, amoxy-clavulanate หรือ linezolid โดยใช้ระยะเวลาในการรักษานาน 18-24 เดือน⁴ และเน้นให้ผู้ป่วยรับประทานยาสม่ำเสมอ จึงจะประสบความสำเร็จในการรักษา

เอกสารอ้างอิง

- Shingadia D, Novelli V. Diagnosis and treatment of tuberculosis in children. Lancet 2003;3:624-32.
- CDC. Reported tuberculosis in the United States, 2001. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, CDC, 2002. Available at: <http://www.cdc.gov/hchstpb/tb/>.
- Mitchison DA, Nunn AJ. Influence of initial drug resistance on the response to short-course chemotherapy of pulmonary tuberculosis. Am Rev Respir Dis 1986;133:423-30.
- CDC. Treatment of tuberculosis: American Thoracic Society, CDC, and Infectious Diseases Society of America. MMWR 2003;52(RR-11): 1-80.
- Division of Epidemiology, MOPH. Situation of MDR-TB in Thailand, 2539 BE. WESR 1997;14: 169-78.

ข่าวการประชุม Infectious Diseases

**นพ. ทวีวงศ์ ตันตราชีวชร
วิทยาลัยแพทยศาสตร์ กรุงเทพมหานคร และวิริพยาบาล**

วัน เดือน ปี	การประชุม / อบรม	สถานที่	ติดต่อสอบถาม
7-8 พฤษภาคม 2547	การประชุมใหญ่ประจำปี 2547 ครั้งที่ 8 สมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย	โรงแรม Royal Cliff Beach Resort พัทยา ชลบุรี	Tel. (02) 716-6534 (02) 716-6535 (02) 644-4135 www.pidst.org
25-28 พฤษภาคม 2547	The 12 th Asian Pediatric Federation Conference	Dusit Resort Hotel, Pattaya, Thailand.	www.pediatrc@asiaaccess.net.th
26-28 พฤษภาคม 2547	22 nd Annual Meeting of the European Society for Pediatric Infectious Diseases-ESPID	Tampere, Finland	conventions@kenes.com
11-16 กรกฎาคม 2547	15 th International AIDS Conference	Bangkok, Thailand	www.aids2004.org
18 สิงหาคม 2547	22 nd Annual Pediatric Infectious Disease Update	Rootstown, OH, USA	cme@neoucom.edu
2-5 กันยายน 2547	2 nd Asian Congress of Pediatric Infectious Diseases	Sabah, Malaysia	www.mpaeds.org.my
23-24 ตุลาคม 2547	Pediatric Infectious Disease in News	Cambridge, MA, USA	cme@bu.edu
4-6 พฤศจิกายน 2547	Pediatric Infectious Diseases	Cambridge, MA, USA	hms-cme@hms.harvard.edu
1-5 ธันวาคม 2547	9 th Western Pacific Congress on Chemotherapy and Infectious Diseases	Queen Sirikit National Convention Center, Bangkok, Thailand	www.idthai.org/wpccid2004 wpccid2004@idthai.org



SPOT DIAGNOSIS

พญ. อัจฉรา ตั้งสถาพรพงษ์

โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ



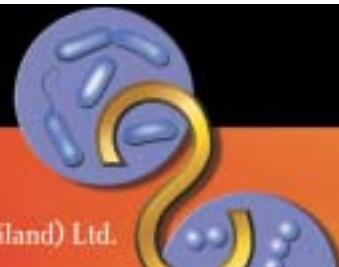
เด็กแรกเกิดเป็น symmetrical IUGR ตรวจร่างกายพบ microphthalmia, cataract both eyes และ hepatosplenomegaly ตรวจหัวใจพบ systolic murmur grade III/VI at LLPSB skin lesion และฟิล์ม bone พบความผิดปกติ dังภาพ จึงให้การวินิจฉัย

(ดูคำ解釋หน้า 6)

maxipime®
Gefepipime HCl



Bristol-Myers Squibb (Thailand) Ltd.



Cavumox®
Amoxycillin+Clavulanic acid



Tablet : 375 mg., 625 mg., 1 gm. * Dry syrup : 156 mg./5 ml., 228.5 mg./5 ml., 457 mg./5 ml.



- Extend antibiotic spectrum of amoxycillin ⁽¹⁾
- Combine with clavulanic acid to inactivate β -lactamase ⁽²⁾
- BID dose improve compliance, more convenient & as effective as the TID dose ⁽³⁾

References :
 1. US Drug Index & Monograph 1999 : 2216
 2. Physicians' Desk Reference 2001 : 1464
 3. Rosenblatt, et al. Effect of twice daily dosing of amoxicillin-clavulanic acid on patient compliance. Antimicrob Agents Chemother 1997 ; 41(1) : 149-150

โปรดอ่านรายละเอียดที่แนบมาในเอกสารประกอบพากองข้อมูลในส่วนท้ายของหนังสือ

ฉบับนี้ออกโดยเลขที่ ๑๘๑/๒๕๔๗

Aventis Pasteur



Welcome
to the future

The realms of science and knowledge are expanding. The pace of change is accelerating. Fantastic worlds of tumult, change and emotion are opening up for the babies of today. Let us make sure they have the protection they need to meet their challenging future.

NEW

The hexavalent vaccine

HEXAVAC®
Science is moving on

หมายเหตุ * เป็นยาใหม่ใช้เฉพาะสถานพยาบาล แพทย์ควรติดตามผลการใช้ยา * โปรดอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารกำกับยา

บริษัท เอ็นเตอร์พับลิก จำกัด จังหวัดเชียงใหม่ ๘๑๔๗๗

Aventis Pasteur (Thailand) Limited 3195/9 Vibulthani Tower 1, 4th Floor, Rama 4 Road Klongton, Klongtoey, Bangkok 10110, Thailand
Tel : 66(0) 2661-3366 Fax : 66(0) 2661-3373