

# รายงาน การเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE REPORT

DIVISION OF EPIDEMIOLOGY MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

สารบัญ  
CONTENTS

ข่าวการระบาดของ EBOLA virus, 11 พฤษภาคม 2538

250



ที่ สร 0210/ว ๕๖๖

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง

จังหวัดนนทบุรี 11000

1๗ พฤษภาคม 2538

เรื่อง โรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาระบาดที่ประเทศซาอีร์

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด/ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์/ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั่วไป ทุกแห่ง  
สิ่งที่ส่งมาด้วย บทความระบาดวิทยาโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่าตามที่ข่าวการระบาดของไวรัสอีโบล่าในประเทศซาอีร์ ทวีปอาฟริกา โดยรายงานล่าสุด  
จากองค์การอนามัยโลก เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2538 มีผู้ป่วย 84 ราย เสียชีวิตแล้ว 77 ราย นั้นสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ขอส่งบทความระบาดวิทยาโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า  
ตามรายละเอียดที่ส่งมาด้วย เพื่อเป็นแนวทางในการควบคุมป้องกันโรค สำหรับมาตรการที่เหมาะสมใน  
ช่วงเวลานี้ ขอให้ท่านดำเนินการต่อไปนี้1. ให้สุศึกษาประชาสัมพันธ์ โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่าแก่บุคลากรสาธารณสุข และประชาชน ในเขต  
รับผิดชอบของท่าน

2. เร่งรัดและกำชับมาตรการ Universal Precaution ในสถานบริการสาธารณสุขอย่างเข้มงวด

3. เฝ้าระวังประชากรกลุ่มเสี่ยง ซึ่งได้แก่ ประชาชนของประเทศซาอีร์ ชูดาน และเคนยาหรือประชาชน  
จากประเทศอื่น ซึ่งเดินทางไปประเทศดังกล่าวก่อนที่จะเข้าประเทศไทย 3 สัปดาห์ (ระยะฟักตัวของโรค 2 - 21  
วัน) ถ้ามีอาการและอาการแสดงที่น่าสงสัยว่าจะเป็นโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ให้รีบไว้รักษาในโรงพยาบาล  
โดยแยกห้อง เฉพาะซึ่งจะเป็นการจำกัดขอบเขตการกระจายของเชื้อโรค ถ้าหากผู้ป่วยนั้นเป็นโรคติดเชื้อไวรัส  
อีโบล่า และให้รีบรายงานให้กระทรวงสาธารณสุขทราบเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และโปรดดำเนินการอย่างจริงจังต่อไปด้วย

ขอแสดงความนับถือ

นาย ธีระ  
(นางเรณู โกยสุโข)

รองปลัดกระทรวง ปฏิบัติราชการแทน

ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

### ข่าวการระบาดของ EBOLA virus, 11 พฤษภาคม 2538

เมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม 2538 องค์การอนามัยโลก รายงานว่า เกิดการระบาดของเชื้อไวรัส EBOLA ในประเทศซาอีร์ (Zaire) ในทวีปแอฟริกา พบผู้ป่วย 49 ราย ผู้ป่วยจำนวนนี้เสียชีวิตไปแล้ว 27 รายและที่เหลือ 22 ราย ยังคงรับการรักษาในโรงพยาบาล 4 แห่ง ส่วนใหญ่ผู้ป่วยเป็นบุคลากรทางการแพทย์

โรงพยาบาลทั้ง 4 แห่ง ได้แก่

1. โรงพยาบาลทั่วไป ชื่อ คิกวิท (Kikwit General Hospital) เป็นโรงพยาบาลขนาด 350 เตียง เป็นศูนย์กลางของการระบาด
2. โรงพยาบาลอีกหนึ่งแห่ง (ไม่ได้ระบุชื่อ) ในเมืองคิกวิท
3. โรงพยาบาลในเมือง โมซานโก (Mosango) ห่างจากเมืองคิกวิท 100 กิโลเมตร
4. โรงพยาบาลในเมืองยาซา บองยา (Yassa Bonya) ห่างจากเมืองคิกวิท ประมาณ 250 กิโลเมตร

ในรายงานข่าวกล่าวต่อไปว่า ผู้ป่วย 6 รายแรก เกิดขึ้นในวันที่ 9 พฤษภาคม 2538 ต่อมาผู้ป่วยอีก 2 ราย ในวันที่ 10 พฤษภาคม และมีรายงานผู้ป่วยทุกวัน ขณะเดียวกันตัวแทนจากองค์การอนามัยโลกได้เดินทางไปที่โรงพยาบาลเมืองคิกวิท เพื่อดำเนินการสอบสวนโรคในวันที่ 11 พฤษภาคม 2538 นอกจากนี้ยังได้วางมาตรการการรักษา รวมถึงการแยกผู้ป่วยในโรงพยาบาลด้วย โดยเฉพาะการกำหนดถึงวิธีการดูแลรักษาผู้ป่วย การช่วยเหลือผู้ป่วย นอกจากนี้โรงเรียนได้รับอนุญาตให้ปิด แต่อย่างไรก็ตาม ท่าอากาศยานยังเปิดให้บริการได้

ขณะเดียวกันในเขตชุมชนทั้ง 4 แห่ง การรณรงค์ให้ประชาชนทราบถึงการเกิดโรคระบาดเพื่อจะได้เข้าใจถึงวิธีปฏิบัติตัวและวิธีการฟุ้งศพของผู้ป่วยที่เสียชีวิต ผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงคือ สภาอากาศของประเทศซาอีร์ (Zaire red cross)

ถอดความจากสรุปข่าวขององค์การอนามัยโลก

" WHO Team in Zaire sends 1 st report on EBOLA virus outbreak "

(WHO Press Release WHA/11 11 May 1995)

#### บทบรรณาธิการ

เชื้อไวรัส EBOLA เป็น RNA ไวรัส ซึ่งเป็นสาเหตุของไข้เลือดออกที่มีอาการรุนแรง Family Filoviridae มีคุณสมบัติบางประการคล้าย rhabdoviruses เชื้อในแฟมิลีนี้มีรูปร่างเป็นเส้นยาว ยาวกว่าแบคทีเรีย ชื่อของแฟมิลีนี้ได้จากลักษณะของเชื้อที่เห็นในกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน คำว่า filum หมายถึงเส้นด้าย

เชื้อ filoviruses มีลักษณะพิเศษ คือ เป็นไวรัสตัวยาวที่มีรูปร่างแปลกประหลาด เส้นผ่าศูนย์กลางด้านกว้างประมาณ 80 nm แต่ยาวตั้งแต่ 0.5-14 um ขดเป็นวงกลม, แดกแขนง หรือขดเป็นรูปตัวยู ยีนโนมของไวรัสเป็น RNA สายเดี่ยว, ยีนโนมพันอยู่กับโปรตีนแคปซิด กว้างราว 50 nm และเห็นแกนกลางขนาดกว้าง 20 nm เชื้อเพิ่มจำนวนในไซโตพลาสซึมของเซลล์ ทำให้เกิด inclusion body ในไซโตพลาสซึม และออกจากเซลล์โดย budding จาก plasma membrane

( อ่านต่อหน้า 257)

### ข่าวการระบาดของ EBOLA virus (ต่อจากหน้า 250)

เชื้อไวรัสก่อโรคไข้เลือดออก พบ 2 ชนิด คือ

Marburg virus และ Ebola virus ซึ่งมีรูปร่างเหมือนกัน แต่มีคุณสมบัติอื่นแตกต่างกันชัดเจน นับแต่ขนาด ยีนอม, โปรตีน และแอนติเจน นอกจากนี้เชื้อ Ebola virus ยังแยกออกเป็น sudan serotype และ Zaire serotype **Marburg virus**

โรคจากการติดเชื้อไวรัสมาร์บูร์ก รายงานเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ.2500 โดยพบการติดเชื้อของเจ้าหน้าที่ในห้องปฏิบัติการของโรงงานผลิตวัคซีนโปลิโอ ในเมืองมาร์บูร์ก, แฟรงเฟิร์ต ประเทศเยอรมนี และยูโกสลาเวีย ในเวลาใกล้เคียงกัน ผู้ป่วยจากห้องปฏิบัติการทั้ง 3 แห่ง ได้รับเชื้อจากลิงบางตัว ในการติดเชื้อจากลิงนี้ พบผู้ป่วยถึง 25 คน และตาย 7 คน นอกจากนี้ มีผู้ติดเชื้อจากผู้ป่วยชุดแรกอีก 6 คน ไม่มีผู้ถึงแก่กรรม ผู้ป่วยติดเชื้อโดยการสัมผัสกับเลือด หรือเนื้อเยื่อของลิง เชื้ออาจเข้าทางผิวหนังการหายใจ หรือเยื่อตา การติดจากคนไปคน ส่วนใหญ่เกิดจากการสัมผัสเลือดผู้ป่วย

เมื่อศึกษากลับไปยังแหล่งที่จับลิงเหล่านี้ในประเทศกัวเตมา ไม่พบว่ามี การระบาดของโรคนี้ในคนพื้นเมืองที่จับลิง ในปี พ.ศ.2518 แยกเชื้อได้จากผู้ป่วยที่เป็นนักท่องเที่ยวชาวออสเตรเลีย ที่มาจากประเทศซิมบับเวป่วยและถึงแก่กรรมด้วยโรคนี้ที่ประเทศแอฟริกาใต้ พบว่าเพื่อนหญิงที่ร่วมเดินทางและพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยติดโรค ในปี พ.ศ.2523 มีรายงานผู้ป่วยจากเคนยา และในปี พ.ศ.2525 มีผู้ป่วยจากซิมบับเวอีก

#### **Ebola virus**

ในเดือนกรกฎาคมถึงพฤศจิกายน 2519 พบการระบาดใหญ่ของโรคที่คล้ายกับโรคไข้เลือดออกที่ประเทศซูดานตอนใต้ และประเทศชาอีร์ ในการระบาดครั้งนี้พบการติดต่อถ่ายทอดจากคนสู่คนหลายทอด โดยเฉพาะมีการติดโรคในบุคลากรโรงพยาบาล พบผู้ป่วยจำนวนเป็นร้อย ตาย 326 ราย ซึ่งเป็นอัตราป่วยตายสูงมาก การติดเชื้อในสถานพยาบาล เข้าใจว่าเกิดจากการใช้เข็มที่เปื้อนเชื้อ เชื้อที่พบเรียกว่า Ebola virus ตามชื่อของแม่น้ำในประเทศชาอีร์ ในปี พ.ศ.2522 มีการระบาดในซูดานอีก โดยมีผู้ป่วยที่ตรวจยืนยันว่าเป็น Ebola hemorrhagic fever 4 ราย ตาย 22 ราย

#### **ลักษณะอาการทางคลินิก**

โรคไข้เลือดออกจากเชื้อ Marburg และ Ebola virus มีอาการเช่นเดียวกับไข้เลือดออกชนิดอื่น ระยะฟักตัวของไวรัสมาร์บูร์ก ราว 3-9 วัน ส่วน Ebola ราว 4-16 วัน อาการเริ่มโดยไข้สูงผู้ป่วยอ่อนเพลียมาก ถ่ายอุจจาระเหลว ปวดท้องมาก คลื่นไส้ อาเจียนและไอ ผู้ป่วยมักกินอาหารและดื่มน้ำไม่ได้ เนื่องจากเจ็บคอมาก ในวันที่ 5-7 อาจพบผื่นผิวหนังลักษณะคล้ายผื่นหัด ผู้ป่วยมักมีอาการรุนแรงมาโรงพยาบาลในวันที่ 5 ผู้ป่วยส่วนมากมีอาการเลือดออกจากอวัยวะหลายตำแหน่ง ในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงจะมีอาการทางประสาทร่วม นอกจากนี้พบตับอักเสบ กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ ปัสสาวะน้อย พบโปรตีนในปัสสาวะของผู้ป่วยบางราย

อัตราป่วยตายในผู้ป่วยไข้เลือดออก Marburg ประมาณร้อยละ 25, ถ้าเป็น Ebola Sudan serotype พบร้อยละ 60 และ Zaire serotype พบร้อยละ 90

Marburg และ Ebola viruses ก่อพยาธิสภาพก่อวัชระทุกระบบ แต่พบมากที่สุดในระดับและม้าม พบมีการเพิ่มจำนวนของ reticuloendothelial cell พบการเปลี่ยนแปลงในหลอดเลือดทำให้เกิดการอุดตันในหลอดเลือดและเลือดออก ผู้ป่วยส่วนมากเสียชีวิตจากการเสียเลือดมาก

#### การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

. มักพบเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ ต่ำ (Lymphopenia) เกร็ดเลือดต่ำมาก (Severe Thrombocytopenia) และระดับเอนไซม์ ทรานซามินาส (SGOT) สูง

. เชื้อ Marburg และ Ebola virus จัดเป็นเชื้อที่มีอันตรายรุนแรง ต้องทำการตรวจในห้องปฏิบัติการที่มีการควบคุมความปลอดภัยในระดับสูงสุด (class 4-pathogen)

#### การวินิจฉัย

วินิจฉัยจากประวัติ โดยเฉพาะผู้ที่มีประวัติเคยเดินทางไปประเทศอาฟริกา จากอาการและอาการแสดง

1. การแยกเชื้อ ตัวอย่างตรวจเพื่อใช้แยกเชื้อ ควรเป็นปัสสาวะ, เลือด และ throat swab ในระยะ 2-3 วันแรกของโรค ซึ่งวิธีการจะต้องใช้วิธีจำเพาะ และนำส่งองค์การอนามัยโลก การตรวจแยกเชื้ออาจทำได้โดยหอดตัวอย่างตรวจลงใน Vero cell หรือฉีดเข้าช่องท้องหนูตะเภา ตรวจเชื้อในเซลล์เพาะเลี้ยงโดยการย้อม immunofluorescence และดูด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน หนูตะเภามักแสดงอาการป่วย ตรวจพบไวรัสในเนื้อตับและในเลือด

ถ้าผู้ป่วยตาย ควรเจาะชิ้นเนื้อตับ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกให้แช่น้ำแข็ง หรือแช่แข็งเพื่อส่งห้องปฏิบัติการแยกเชื้อ อีกส่วนหนึ่งแช่ใน 10 % ฟอรัมาลิน เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากพยาธิสภาพ

2. การตรวจหาแอนติบอดี ต้องทำในห้องปฏิบัติการที่มีมาตรการควบคุมความปลอดภัย เพราะเชื้อไวรัสในเลือดเป็นอันตราย ต้องปั่นแยกซีรัมในเครื่องปั่นที่ปิดมิดชิด ตรวจโดยวิธี immunofluorescence และ radio-immunoassay

#### การวินิจฉัยแยกโรค

: มาลาเรีย, tick-born hemorrhagic rickettsial fever, ไข้เหลือง (yellow fever), ไข้ชุกุนกุนยา (Chikungunya fever), ไข้เลือดออก(dengue hemorrhagic fever), ตับอักเสบ (hepatitis) รวมทั้งกาฬโรค (Plague), ไข้ลาซา (Lassa fever)

#### การถ่ายทอดโรค

: - จากบุคคลสู่บุคคลโดยตรง (direct contact, person to person) จากสิ่งกัดหลัง และสิ่งขับถ่ายต่างๆ ได้แก่ เลือดของผู้ป่วย, น้ำเหลือง, ปัสสาวะ, อาเจียน, น้ำอสุจิ เป็นต้น

- นอกจากนี้พบว่า การติดเชื้อในโรงพยาบาล (Nosocomial Infection) เป็นสาเหตุที่สำคัญเหมือนกัน เนื่องจากเครื่องมือที่ไม่สะอาดไร้เพียงพอ

- จากรายงานผู้ป่วยในประเทศ Zaire ระบุว่า ผู้ป่วยที่ติดเชื้อจากการใช้เข็มและกระบอกฉีดยาที่มีการปนเปื้อนของเชื้อถึงแก่ชีวิตทุกราย

- สำหรับการติดต่อโดยทางหายใจนั้นพบน้อยมาก

- ไม่มีรายงานถึงพาหะนำโรคในแมลงหรือสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนมชนิดอื่น

**ระยะติดต่อ :**

- ตลอดระยะที่ตรวจพบเชื้อไวรัสในเลือด และสิ่งคัดหลั่ง (ประมาณ 21 วัน นานได้ถึง 2-2 1/2 เดือน)
- การติดเชื้อชนิดทุติยภูมิ (Secondary infection) ในประเทศซาอีร์ พบได้ประมาณ 5 % ของผู้สัมผัส และ

พบ 10 - 15 % ในประเทศซูดาน

**การรักษาและการป้องกัน**

เนื่องจากโรคนี้เป็นโรคใหม่ ทราบแต่เพียงว่าเกิดจากการถ่ายทอดจากบุคคลสู่บุคคล, ติดต่อกับเลือด, น้ำเหลือง, ดังนั้น การป้องกันบุคคลก็เกี่ยวกับวิธีการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยในสถานพยาบาลจะเป็นอีกวิธีหนึ่ง ที่ช่วยลดอัตราการติดเชื้อได้

เป็นการรักษาตามอาการ นอกจากนี้อาจให้ convalescent plasma เนื่องจาก Ebola และ Marburg virus มีแอนติเจนต่างกัน plasma ที่ใช้จึงต้องให้ตรงกับโรค

- ควรแยกผู้ป่วยจนกว่าจะไม่ตรวจพบเชื้อ โดยปกติ ประมาณ 21 วัน หลังมีอาการ
- นอกจากนี้ มักพบการติดเชื้อร่วมกันระหว่างเชื้อมาลาเรียในผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อของ EBOLA มาตรการ

ควบคุมและป้องกันโรค

1. เสนอข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดโรคและความรู้ของโรคให้ผู้เกี่ยวข้องได้ทราบ เช่น บุคลากรทางการแพทย์, ดำเนินการตรวจคนเข้าเมือง เป็นต้น

2. การสอบสวนผู้ป่วย และผู้สัมผัส : ควรจะค้นหาผู้สัมผัสทุกรายและควรดำเนินการเฝ้าระวังโรค ในผู้ป่วยที่มีประวัติอาการและอาการแสดงทางคลินิก

3. รมรงค์ และสนับสนุนให้ใช้วิธีของ Universal Precaution ในสถานพยาบาล

4. สิ่งขับถ่ายและของใช้ต่าง ๆ ของผู้ป่วย ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ 0.5 % โซเดียมไฮโปคลอไรต์, 0.5 % phenal ส่วนอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ รวมทั้งเสื้อผ้าที่ใช้กับผู้ป่วย การต้ม, การใช้ตู้อบ การเผาก็สามารถทำลายเชื้อได้

บทสรุป

ถึงแม้ว่าไวรัส EBOLA ไม่เคยมีรายงานในประเทศไทย แต่การที่ได้ทราบถึงธรรมชาติของการเกิดโรค จะช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์และประชาชนเข้าใจโรคและไม่ตื่นตระหนกมากเกินไป

**References**

1. Benenson B; Control of Communicable Diseases in Man 1990 : P. 146-147.
2. Braude A; Medical microbiology and infectious diseases; 1981 : P.621-626.
3. Evans A.S.; Viral infections of Humans, Epidemiology and Control 3rd edition, 1991, P.95-103.
4. Mandell Douglas, Bennett; Principles and Practices of Infectious diseases; 1979, P.1229-1230.
5. Harrison's Principles of Internal Medicine Vol.1 " EBOLA virus " P.724-725

**ถอดความและบทบรรณาธิการ โดย**

1. แพทย์หญิงนฤมล ศีลารักษ์ กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
2. นายแพทย์ประชา ลีลาศิริวิเศษ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรคติดต่อ
3. นายศิริชัย วงศ์วัฒนไพบูลย์ กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข