

คู่มือมาตรฐานการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดต่อฯ โดยแมลง

บรรณาธิการ

นางสาวกนกทิพย์ ทพนรัตน์

ผู้เรียบเรียง

สิงหาคม 2546

จัดพิมพ์โดย

กลุ่มพัฒนาระบบและมาตรฐานงานระบาดวิทยา  
สำนักโรคบาตวิทยา กรมควบคุมโรคติดต่อ  
กระทรวงสาธารณสุข

จัดพิมพ์เพื่อ

ใช้ในจังหวัดทดลอง

## 7. การเฝ้าระวังและสอบสวนโรคชิคุนกุนยา (Chikungunya)

### 7.1 ความรู้เรื่องโรคชิคุนกุนยา

**ลักษณะโรค** โรคชิคุนกุนยา เป็นโรคติดเชื้อไวรัสชิคุนกุนยาที่มีขลุ่ยลายเป็นพาหะนำโรค มีอาการคล้ายไข้เดงกี แต่ต่างกันที่ไม่มีการรั่วของพลาสมาออกเส้นเลือด จึงไม่พบผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมากจนถึงมีการช็อก

**สาเหตุ** เกิดจากเชื้อไวรัสชิคุนกุนยา (*Chikungunya virus*) ซึ่งเป็น RNA Virus จัดอยู่ใน genus alphavirus และ family Togaviridae มีขลุ่ยลาย *Aedes aegypti*, *Ae. albopictus* เป็นพาหะนำโรค

**วิธีการติดต่อ** ติดต่อกันได้โดยมีขลุ่ยลาย *Aedes aegypti* เป็นพาหะนำโรคที่สำคัญ เมื่อขลุ่ยลายตัวเมียกัดและดูดเลือดผู้ป่วยที่อยู่ในระยะไข้สูง ซึ่งเป็นระยะที่มีไวรัสอยู่ในกระแสเลือด เชื้อไวรัสจะเข้าสู่กระเพาะขลุ่ย และเพิ่มจำนวนมากขึ้น แล้วเดินทางเข้าสู่ต่อมน้ำลาย เมื่อขลุ่ยที่มีเชื้อไวรัสชิคุนกุนยาไปกัดคนอื่นก็จะปล่อยเชื้อไปยังคนที่ถูกกัด ทำให้คนนั้นเกิดอาการของโรคได้

**ระยะฟักตัว** โดยทั่วไปประมาณ 1-12 วัน แต่ที่พบบ่อยประมาณ 2-3 วัน

**ระยะติดต่อ** ระยะไข้สูงประมาณวันที่ 2 - 4 เป็นระยะที่มีไวรัสอยู่ในกระแสเลือดมาก

**อาการและอาการแสดง** ผู้ป่วยจะมีอาการไข้สูงอย่างฉับพลัน มีผื่นแดงขึ้นตามร่างกายและอาจมีอาการคันร่วมด้วย พบตาแดง (conjunctival injection) แต่ไม่ค่อยพบจุดเลือดออกในตาขาว ส่วนใหญ่แล้วในเด็กจะมีอาการไม่รุนแรงเท่าในผู้ใหญ่ ในผู้ใหญ่อาการที่เด่นชัดคืออาการปวดข้อ ซึ่งอาจพบข้ออักเสบได้ ส่วนใหญ่จะเป็นที่ข้อเล็ก ๆ เช่น ข้อมือ ข้อเท้า อาการปวดข้อจะพบได้หลาย ๆ ข้อ เปลี่ยนตำแหน่งไปเรื่อย ๆ (migratory polyarthritis) อาการจะรุนแรงมากจนบางครั้งขยับข้อไม่ได้ อาการจะหายภายใน 1-12 สัปดาห์ ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการปวดข้อเกิดขึ้นได้อีกภายใน 2-3 สัปดาห์ต่อมา และบางรายอาการปวดข้อจะอยู่ได้นานเป็นเดือนหรือเป็นปี ไม่พบผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงถึงช็อก ซึ่งแตกต่างจากโรคไข้เลือดออก อาจพบ tourniquet test ให้ผลบวก และจุดเลือดออก (petichiae) บริเวณผิวหนังได้

ระบาดวิทยาของโรค การติดเชื้อ Chikungunya virus เดิมมีรกรากอยู่ในทวีปแอฟริกา ในประเทศไทยมีการตรวจพบครั้งแรกพร้อมกับที่มีไข้เลือดออกกระบาดและเป็นครั้งแรกในทวีปเอเชีย เมื่อ พ.ศ. 2501 โดย Prof. W McD Hammon แยกเชื้อชิคุนกุนยาได้จากผู้ป่วยโรงพยาบาลเด็ก กรุงเทพมหานคร

ในทวีปแอฟริกามีหลายประเทศพบเชื้อชิคุนกุนยา มีการแพร่เชื้อ 2 วงจรคือ primate cycle (rural type) (คน-ยุง-ลิง) ซึ่งมี Cercopithecus monkeys หรือ Barboon เป็น amplifier host และอาจทำให้มีผู้ป่วยจากเชืื่อนี้ประปราย หรืออาจมีการระบาดเล็ก ๆ (miniepidemics) ได้เป็นครั้งคราว เมื่อมีผู้ที่ไม่มีภูมิคุ้มกันเข้าไปในพื้นที่ที่มีเชืื่อนี้อยู่ และคนอาจนำมาสู่ชุมชนเมือง โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มียุงลายชุกชุมมาก ทำให้เกิด urban cycle (คน-ยุง) จากคนไปคน โดยยุง *Aedes aegypti* และ *Mansonia aficanus*

ในทวีปเอเชีย การแพร่เชื้อต่างจากในแอฟริกา การเกิดโรคเป็น urban cycle จากคนไปคน โดยมี *Ae. aegypti* เป็นตัวนำที่สำคัญ ระบาดวิทยาของโรคมีรูปแบบคล้ายคลึงกับโรคติดเชื้อที่นำโดย *Ae. aegypti* อื่น ๆ ซึ่งอุบัติการณ์ของโรคเป็นไปตามการแพร่กระจายและความชุกชุมของยุงลาย หลังจากตรวจพบครั้งแรกในประเทศไทย ก็มีรายงานจากประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชีย ได้แก่ เขมร เวียดนาม พม่า ศรีลังกา อินเดีย อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์

โรคนี้จะพบมากในฤดูฝน เมื่อประชากรยุงเพิ่มขึ้นและมีการติดเชื้อในยุงลายมากขึ้น พบโรคนี้ได้ในทุกกลุ่มอายุ ซึ่งต่างจากไข้เลือดออกและหัดเยอรมันที่ส่วนมากพบในผู้น้อยกว่า 15 ปี ในประเทศไทยพบมีการระบาดของโรคชิคุนกุนยา 6 ครั้ง ในปี พ.ศ. 2531 ที่จังหวัดสุรินทร์ พ.ศ. 2534 ที่จังหวัดขอนแก่นและปราจีนบุรี ในปี พ.ศ. 2536 มีการระบาด 3 ครั้งที่จังหวัดเลย นครศรีธรรมราช และหนองคาย

การรักษา ไม่มีการรักษาที่จำเพาะเจาะจง (specific treatment) การรักษาเป็นการรักษาแบบประคับประคอง (supportive treatment) เช่น ให้ยาลดอาการไข้ ปวดข้อ และการพักผ่อน

#### เอกสารอ้างอิง

1. สุจิตรา นิยมมานิตย์, Chikungunya Infection . รายงานการเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2539 ปีที่ 27 ฉบับที่ 7
2. ลักษณ์า ไทยเครือ, องอาจ เจริญสุข, สุนทร เจริญภูมิการกิจ, ประเสริฐ ดิษฐสมบูรณ์, รัตมี ผลจันทร์, อนันต์ นิสาลักษณ์. โรค Chikungunya ในประเทศไทย การสอบสวนและศึกษาโรค จังหวัดหนองคาย พ.ศ. 2538-2540 กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ กรมแพทยทหารบก. เอกสารอัดสำเนา
3. สุนทร เจริญภูมิการกิจ. รายงานการสอบสวนไข่ออกผื่น ปวดข้อ อำเภอเซกา จังหวัดหนองคาย วันที่ 1 มิถุนายน ถึง 11 สิงหาคม 2538 กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. พ.ศ. 2538. เอกสารอัดสำเนา

**โรคชิคุนกุนยา**  
(Chikungunya)

ICD-10: A92.0

**1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case Definition for Surveillance)**

**1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical Criteria)**

มีไข้สูง ร่วมกับ อาการอย่างน้อยหนึ่งอาการ ดังนี้

- มีผื่น
- ปวดกล้ามเนื้อ
- ปวดกระดูกหรือข้อ
- ปวดศีรษะ
- ปวดกระบอกตา
- มีเลือดออกตามผิวหนัง

**1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory Criteria)**

- ทัวไป
  - Complete Blood Count (CBC)
    - ◆ อาจมีจำนวนเม็ดเลือดขาวต่ำ
    - ◆ เกล็ดเลือดปกติ ซึ่งสามารถแยกจากไข้แดงก็ได้
- จำเพาะ
  - ตรวจพบแอนติบอดีจำเพาะต่อเชื้อในน้ำเหลืองคู่ (paired sera) ด้วยวิธี Haemagglutination Inhibition (HI)  $\geq 4$  เท่า หรือ ถ้าน้ำเหลืองเดี่ยวนั้น ต้องพบภูมิคุ้มกัน  $> 1:1,280$  หรือ
  - ตรวจพบภูมิคุ้มกันชนิด IgM โดยวิธี ELISA หรือ
  - ตรวจพบเชื้อได้จากเลือด โดยวิธี PCR หรือการแยกเชื้อ (culture)

**2. ประเภทผู้ป่วย (Case Classification)**

**2.1 ผู้ป่วยที่สงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก ดังนี้ คือ ไข้ ออกผื่น ปวดข้อ

**2.2 ผู้ป่วยที่เข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และ มีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

- มีผลการตรวจเลือดทัวไป

- มีผลการเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยรายอื่น ๆ ที่มีผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

2.3 ผู้ป่วยที่ยืนยันผล (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค รง.506 (Reporting Criteria)

ให้รายงานผู้ป่วยที่เข้าข่าย (Probable case) และผู้ป่วยที่ยืนยันผล (Confirmed case) โดยรายงานในช่องอื่น ๆ ของรายการโรคในบัตรรายงาน 506

### 4. การสอบสวนโรค (Epidemiological Investigation)

4.1 การสอบสวนเฉพาะราย (Individual Case Investigation) เมื่อมีรายงานผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับนิยามโรคชุกชุม 1 ราย ต้องสอบสวนโรคทันที เพื่อยืนยันการวินิจฉัย ค้นหาแหล่งติดต่อ และควบคุมโรค

4.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak Investigation) เมื่อมีรายงานผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับนิยามโรคชุกชุม โดยเกิดโรคเป็นกลุ่ม (cluster) ต้องสอบสวนโรคทันที เพื่อหาสาเหตุ ระบาดวิทยาของการระบาดในครั้งนั้น และควบคุมโรค

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ - สกุล..... เลขที่บัตรประชาชน

อายุ.....ปี เพศ  ชาย  หญิง อาชีพ..... ลักษณะงานที่ทำ.....

ที่อยู่ขณะป่วยบ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ถนน..... ตำบล.....

อำเภอ..... จังหวัด.....

1 ในเขตเทศบาลนคร  2 ในเขตเทศบาลเมือง  3 ในเขตเทศบาลตำบล  4 ในเขต อบต.

ลักษณะชุมชนที่อาศัยอยู่.....

ภูมิลำเนา บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน..... ถนน.....

ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

1 ในเขตเทศบาลนคร  2 ในเขตเทศบาลเมือง  3 ในเขตเทศบาลตำบล  4 ในเขต อบต.

วันเริ่มป่วย..... วันที่มาโรงพยาบาล..... วันที่จำหน่าย.....

ผลการรักษา  1 กำลังรักษา  2 หาย  3 เสียชีวิต  4 ไม่สมัครอยู่  5 ย้ายไปโรงพยาบาลอื่น

ระบุ.....

2. อาการและอาการแสดง

ไข้สูง	<input type="checkbox"/> 1 มี	<input type="checkbox"/> 2 ไม่มี	<input type="checkbox"/> 9 ไม่ทราบ
ปวดศีรษะ	<input type="checkbox"/> 1 มี	<input type="checkbox"/> 2 ไม่มี	<input type="checkbox"/> 9 ไม่ทราบ
ปวดกล้ามเนื้อ	<input type="checkbox"/> 1 มี	<input type="checkbox"/> 2 ไม่มี	<input type="checkbox"/> 9 ไม่ทราบ
ปวดกระดูกหรือข้อต่อ	<input type="checkbox"/> 1 มี	<input type="checkbox"/> 2 ไม่มี	<input type="checkbox"/> 9 ไม่ทราบ
ปวดกระบอกตา	<input type="checkbox"/> 1 มี	<input type="checkbox"/> 2 ไม่มี	<input type="checkbox"/> 9 ไม่ทราบ
บวมตามข้อ	<input type="checkbox"/> 1 มี	<input type="checkbox"/> 2 ไม่มี	<input type="checkbox"/> 9 ไม่ทราบ
ผื่นแดง	<input type="checkbox"/> 1 มี	<input type="checkbox"/> 2 ไม่มี	<input type="checkbox"/> 9 ไม่ทราบ
มีอาการเลือดออกตามผิวหนัง	<input type="checkbox"/> 1 มี	<input type="checkbox"/> 2 ไม่มี	<input type="checkbox"/> 9 ไม่ทราบ
อื่น ๆ ระบุ.....			

3. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

- จำนวนเม็ดเลือดขาว

1 มี ระบุผล..... วันที่ส่งตรวจ.....  2 ไม่มี

- เกล็ดเลือด

1 มี ระบุผล..... วันที่ส่งตรวจ.....  2 ไม่มี

3.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

- PCR  1 มี ระบุผล..... วันที่ส่งตรวจ.....  2 ไม่มี

- การแยกเชื้อ  1 มี ระบุผล..... วันที่ส่งตรวจ.....  2 ไม่มี

- HI ตรวจน้ำเหลืองคู่  1 มี ระบุผล.....วันที่ส่งตรวจ.....  2 ไม่มี
- ตรวจน้ำเหลืองเดี่ยว  1 มี ระบุผล.....วันที่ส่งตรวจ.....  2 ไม่มี
- EIA  1 มี ระบุผล.....วันที่ส่งตรวจ.....  2 ไม่มี
- อื่น ๆ ระบุ.....

4. การรักษา

- ไปรับการรักษาที่.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
- การวินิจฉัยครั้งแรก.....
- การรักษา.....
- การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย.....

5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

• แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

- ในบ้านผู้ป่วย CI = .....%
  - จำนวนภาชนะในบ้านที่สำรวจ ..... ภาชนะ พบลูกน้ำยุงลาย ..... ภาชนะ
  - จำนวนภาชนะนอกบ้านที่สำรวจ..... ภาชนะ พบลูกน้ำยุงลาย..... ภาชนะ
- รอบบ้านผู้ป่วยในรัศมี 100 เมตร CI = .....% HI = .....% BI = .....
  - จำนวนภาชนะในบ้านที่สำรวจ ..... ภาชนะ พบลูกน้ำยุงลาย ..... ภาชนะ
  - จำนวนภาชนะนอกบ้านที่สำรวจ..... ภาชนะ พบลูกน้ำยุงลาย..... ภาชนะ
  - จำนวนบ้านที่สำรวจ ..... หลังคาเรือน พบลูกน้ำยุงลาย ..... หลังคาเรือน
- ในโรงเรียนที่ผู้ป่วยเรียน CI = .....%
  - จำนวนภาชนะภายในอาคาร..... ภาชนะ พบลูกน้ำยุงลาย ..... ภาชนะ
  - จำนวนภาชนะภายนอกอาคาร..... ภาชนะ พบลูกน้ำยุงลาย ..... ภาชนะ
- ในวัด / ศูนย์เด็กเล็ก CI = .....%
  - จำนวนภาชนะทั้งหมดที่สำรวจ..... ภาชนะ พบลูกน้ำยุงลาย ..... ภาชนะ

6. แหล่งแพร่โรค

6.1 ในช่วง 12 วัน ก่อนป่วย ผู้ป่วยเคยเดินทางไปที่ไหนบ้าง  1 เคย  2 ไม่เคย

1. ระบุ.....วันที่.....
2. ระบุ.....วันที่.....
3. ระบุ.....วันที่.....

6.2 ผู้ที่อาศัยร่วมบ้านเดียวกัน ป่วยเป็นโรคซิคุนคุนยาในช่วง 12 วัน ก่อนวันเริ่มป่วย ของผู้ป่วยรายนี้

1 มี ระบุ  2 ไม่มี

1. ชื่อ.....อายุ.....วันเริ่มป่วย.....
2. ชื่อ.....อายุ.....วันเริ่มป่วย.....
3. ชื่อ.....อายุ.....วันเริ่มป่วย.....

6.3 ที่โรงเรียน/ เพื่อน/ ครู ป่วยเป็นโรคชุกุนยาในช่วง 12 วัน ก่อนวันเริ่มป่วย ของผู้ป่วยรายนี้

1 มี ระบุ  2 ไม่มี

1. ชื่อ ..... ที่อยู่ ..... วันเริ่มป่วย .....
2. ชื่อ ..... ที่อยู่ ..... วันเริ่มป่วย .....
3. ชื่อ ..... ที่อยู่ ..... วันเริ่มป่วย .....

6.4 ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรืออยู่ละแวกบ้านเดียวกัน ป่วยเป็นโรคชุกุนยาในช่วง 12 วัน ก่อนวันเริ่มป่วย ของผู้ป่วยรายนี้

1 มี ระบุ  2 ไม่มี

1. ชื่อ ..... ที่อยู่ ..... วันเริ่มป่วย .....
2. ชื่อ ..... ที่อยู่ ..... วันเริ่มป่วย .....
3. ชื่อ ..... ที่อยู่ ..... วันเริ่มป่วย .....

### 7. การค้นหาผู้ป่วยรายอื่น

7.1 ผู้ที่อาศัยร่วมบ้านเดียวกัน ป่วยเป็นโรคชุกุนยาในช่วง 12 วัน หลังวันเริ่มป่วย ของผู้ป่วยรายนี้

1 มี ระบุ  2 ไม่มี

1. ชื่อ ..... อายุ ..... วันเริ่มป่วย .....
2. ชื่อ ..... อายุ ..... วันเริ่มป่วย .....
3. ชื่อ ..... อายุ ..... วันเริ่มป่วย .....

7.2 ที่โรงเรียน/ เพื่อน/ ครู ป่วยเป็นโรคชุกุนยาในช่วง 12 วัน หลังวันเริ่มป่วย ของผู้ป่วยรายนี้

1 มี ระบุ  2 ไม่มี

1. ชื่อ ..... ที่อยู่ ..... วันเริ่มป่วย .....
2. ชื่อ ..... ที่อยู่ ..... วันเริ่มป่วย .....
3. ชื่อ ..... ที่อยู่ ..... วันเริ่มป่วย .....

7.3 ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรืออยู่ละแวกบ้านเดียวกัน ป่วยเป็นโรคชุกุนยาในช่วง 12 วัน หลังวันเริ่มป่วย ของผู้ป่วยรายนี้

1 มี ระบุ  2 ไม่มี

1. ชื่อ ..... ที่อยู่ ..... วันเริ่มป่วย .....
2. ชื่อ ..... ที่อยู่ ..... วันเริ่มป่วย .....
3. ชื่อ ..... ที่อยู่ ..... วันเริ่มป่วย .....

ชื่อผู้สอบสวน.....ตำแหน่ง.....

ที่ทำงาน.....วันที่สอบสวน.....โทรศัพท์.....