

รายงาน

ISSN 0125-7447

การเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE REPORT

กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

DIVISION OF EPIDEMIOLOGY MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

ปีที่ ๒๙
๒ มกราคม ๒๕๔๑

ฉบับที่ ๑

NUMBER 1

VOLUME 29
JANUARY 2, 1998

สารบัญ CONTENTS

รายงานผู้ป่วยมีวรีนไทฟัสรายแรกจากจังหวัดพิจิตร และการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี IFA	1
สถานการณ์ผู้ป่วยเอดส์ประเทศไทย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2540	12

รายงานผู้ป่วยมีวรีนไทฟัสรายแรกจากจังหวัดพิจิตร และการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี IFA

First Murine Typhus case reported from Phichit Province and Indirect Immono Fluorescence Assay.

น.พ.จิรพันธุ์ สุขชี (Dr.CHIRAPAN SUKCHEE)

นาย มงคล เจนจิตติกุล (Mr.MONGKOL CHENCHITTIKUL)

ผู้ป่วยหญิงไทยโสด อายุ 22 ปี บ้านอยู่หมู่ที่ 11 ตำบลห้วยร่วม อำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร

อาการสำคัญ ไข้สูง 7 วัน

ประวัติปัจจุบัน 7 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล ไข้ เมื่อเช้านี้เมื่อเช้านี้ ไม่ไอ ไม่มีน้ำมูก ไม่มีท้องเสีย ไม่มีปวดข้อ ไม่มีผื่น อ่อนเพลีย เวียนศีรษะ 2 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล มาตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอก ได้ยา Amoxycillin, Paracetamol ไปกิน อาการไม่ดีขึ้น จึงมาโรงพยาบาล

ประวัติอดีต ไม่เคยเจ็บป่วยร้ายแรง 2 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาล เริ่มมาทำงานที่โรงพยาบาลบางมูลนาก โดยเดินทางไป - กลับบ้านที่ตำบลห้วยร่วม ซึ่งเป็นสวนมะม่วง 1 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาล ย้ายมาพักที่โรงพยาบาลบางมูลนาก ยกเว้นวันหยุดจึงกลับบ้าน เลี้ยงสุนัข 7 ตัว ชอบเล่นคลุกคลีด้วย

Physical Examination

GA : Thai female patient, febrile, not toxic, fully conscious

VS : BT 39°C PR 120/min RR 24/min BP 110/70 mmHg

HEENT : not pale, not icteric, pharynx-mild injected

cervical LN- 0.5 mm., 2-3 nodes each sides

Chest : clear

Heart : no murmurs

Abdomen : liver - just palpable, spleen-not palpable

Ext : no rash

LAB

CBC Hct 38% WBC 9,500/cu.mm³.N 76% L 23% M 1 % Platelet - adequate

UA Sp.Gr. 1.01 8, protein - trace, sugar - negative, RBC 1-2/cu.mm., WBC 3-5/cu.mm.³, no bacteria

Chest X-ray normal

Clinical course ในโรงพยาบาล ได้รับการรักษาเบื้องต้นด้วย Ampicillin 1 gm IV q 6 hr, Gentamicin 200 mg, IV drip OD, Paracetamol 2 tab oral prn for fever หลังจากนอนพักในโรงพยาบาล ผู้ป่วยยังมีไข้สูงทุกวัน โดยอุณหภูมิสูงสุดของแต่ละวันประมาณ 39°C วันละครั้ง เมื่อไข้ลงจะลงจนถึงอุณหภูมิปกติ อาการทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ดี ไม่ซึม ไม่ toxic หลังนอนพักโรงพยาบาล 1 วัน มีผื่นขึ้นที่แขนทั้ง 2 ข้าง ลักษณะเป็น erythematous maculopapular rash โดยเป็นอยู่เพียงวันเดียว ได้รับการส่งตรวจ Widal test, Weil - Felix test และแพทย์ให้การวินิจฉัยว่าเป็น Scurb typhus จึงหยุดให้ Ampicillin, Gentamicin และให้ Doxycycline 200 mg แทน หลังจากนั้นอีก 3 วัน ไข้จึงลด ช่วงระหว่างนี้ได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อไปนี้

CBC Hct 36% WBC 11,200/cu.mm.³. N 55% L 32% M 4% Atypical lymphocyte 9% Platelet 385,000/cu.mm.³.

Thick film no malarial parasite was seen

ESR 24 mm./hr.

LE cell not presented

VDRL non-reactive

Rheumatoid factor negative

LFT TB 0.4 mg%, DB 0.2 mg%, SGOT 269 unit/ml, SGPT 182 unit/ml, AP 567 unit/ml. Albumin 4 g%, Total protein 6.9 g%

Weil-Felix test

	ครั้งที่ 1 (28 พ.ค.40)	ครั้งที่ 2 (19 มิ.ย.40)
OX-2	1:20	1:320
OX-19	> 1:320	< 1:320
OX-K	< 1:20	< 1:20

หลังกลับบ้านผู้ป่วยมีแผลที่แขนขวาลักษณะเป็นรอยบุ๋มคล้ายบุหรี่จี้ เป็นวงกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 5 มม. ต่อมาอีก 2 สัปดาห์ แผลนี้ได้หายไปเอง

การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ ด้วยวิธี Indirect Immuno fluorescence Assay (IFA)

ทางโรงพยาบาลบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร ได้เก็บตัวอย่างเลือดผู้ป่วยครั้งแรกเมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2540 ตรวจพบ WBC ขึ้น 11,200 cell/mm³ และส่งซีรัมไปยังศูนย์การตรวจวิเคราะห์และวิจัยทางการแพทย์ บริษัทกรุงเทพแล็บ เพื่อตรวจหาระดับแอนติบอดีต่อเชื้อริกเกตเซีย โดยวิธี Weil - Felix Test (WF) ต่อเชื้อ *Proteus OX-K* เพื่อตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อริกเกตเซีย สาเหตุของโรคสครับไทฟัส *Proteus OX-2* เพื่อตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อริกเกตเซีย สาเหตุของโรคทิกไทฟัส (Tick typhus) และ *Proteus OX-19* เพื่อตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อริกเกตเซียสาเหตุของโรคมีรินไทฟัส เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2540 ได้เก็บตัวอย่างเลือดผู้ป่วยครั้งที่ 2 ส่งตรวจ WF ที่บริษัทกรุงเทพแล็บ และให้ส่งซีรัมเดียวกันมายังฝ่ายริกเกตเซีย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์-

สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2540 เพื่อตรวจยืนยันการติดเชื้อริกเกตเซีย โดยวิธี Indirect Immunofluorescence Assay (IFA) โดยใช้แอนติเจนของเชื้อ *Rickettsia tsutsugamushi* 3 สายพันธุ์ (Gilliam, Karp และ Kato) เพื่อตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อริกเกตเซีย สาเหตุของโรคสครับไทฟัส และแอนติเจนของเชื้อ *Rickettsia typhi* Wilmington เพื่อตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อริกเกตเซีย สาเหตุของโรคมีวรีนไทฟัส ผลการตรวจวินิจฉัยยืนยันสรุปได้ดังนี้

วิธีการตรวจวินิจฉัย	แอนติเจน	อิมมูโนโกลบูลิน	ระดับแอนติบอดี
Weil - Felix Test	<i>Proteus OX-K</i>	-	< 1:20
(ตรวจโดยกรุงเทพ-แล็บ)	<i>Proteus OX-2</i>	-	1:320
	<i>Proteus OX-19</i>	-	> 1:320
Indirect Immuno-fluorescence Assay	<i>R.tsutsugamushi</i>	IgM	< 1:50
		IgG	< 1:50
(ตรวจโดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์)	<i>R.typhi</i>	IgM	1:3200
		IgG	1:100

หมายเหตุ การแปลผลของ Weil-Felix Test ให้ผลบวกที่ค่า titer > 1:160

การแปลผลของ IFA : IgM หรือ IgG ให้ผลบวกที่ค่า titer > 1:400

** (การตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Weil - Felix Test มีข้อด้อยในการตรวจหาการเกิดเชื้อริกเกตเซียในเรื่องความไว และความแม่นยำผลที่ได้ไม่เป็นที่น่าเชื่อถือ แต่การตรวจด้วยวิธี IFA เป็นการตรวจการติดเชื้อที่ได้มาตรฐาน และเป็นที่ยอมรับขององค์การอนามัยโลก)

ในขณะเดียวกันทางฝ่ายริกเกตเซียได้ส่งชิริมไปให้ทางสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร กรมแพทย์ทหารบก (AFRIMS) เพื่อตรวจซ้ำในการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อโรคสครับไทฟัสมีวรีนไทฟัส และทิกไทฟัส โดยใช้แอนติเจน *R.tsutsugamushi* 3 สายพันธุ์ (Gilliam, Karp และ Kato), *R.typhi* Wilmington และ TT118 ตามลำดับ โดยใช้วิธี IFA ผลการตรวจยืนยันให้ผลบวกต่อ โรคมีวรีนไทฟัส และผลลบต่อ โรคสครับไทฟัสและทิกไทฟัส

สรุปผลการตรวจวินิจฉัยได้ว่าผู้ป่วยติดเชื้อริกเกตเซีย สาเหตุโรคมีวรีนไทฟัส ซึ่งเชื้อมีถิ่นอาศัยในหนู โดยมีหมัดหนูเขตร้อน (*Xenopsylla cheopis*) เป็นพาหะ โดยทั่วไปวงจรของโรคนี้พบในหมัดหนูและหนูเท่านั้น สำหรับคนติดเชื้อโดยบังเอิญโดยถูกหมัดหนูที่มีเชื้อริกเกตเซียกัด ซึ่งในขณะที่หมัดหนูกัดจะมีการถ่ายมูลที่มีเชื้อริกเกตเซียออกมาแถวบริเวณรอยกัด และเมื่อคนเกาผิวหนังบริเวณที่ถูกกัดจะทำให้เชื้อริกเกตเซียเข้าสู่ร่างกายได้ หลังจากผู้ป่วยรับเชื้อนี้เข้าสู่ร่างกายมีระยะฟักตัว (incubation period) 1-2 สัปดาห์ ต่อมาผู้ป่วยจะมีอาการไข้ หนาวสั่น อ่อนเพลีย ปวดเมื่อยตามตัว ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ตับและม้ามโต มีผื่นออกตามร่างกายโดยเฉพาะต้นแขน หรือต้นขา บางรายอาจมีอาการท้องผูก ท้องเดิน ตัวเหลือง และตาแดง

การ ป้องกัน และควบคุม โรคด้วยการกำจัดหนู โดยใช้ยาเบื่อหนูชนิดออกฤทธิ์เฉียบพลันเช่น ซิงค์ฟอสไฟด์ หรือยาเบื่อหนูชนิดออกฤทธิ์ช้า เช่น วอร์ฟาริน กูมาเตดราลิล โบรดิฟาคุม โบรมาดิโอโลน

และฟลอคูมาเฟน เป็นต้น ในขณะที่เดียวกันก็ให้กำจัดหมัดหนูควบคู่กันไปด้วย โดยใช้ยากำจัดแมลงทั้งชนิดผงและชนิดน้ำ เช่น Bendiocarb, Carbaryl, Diazinon, Fenitrothion, Malathion, Deltamethrin และ Permethrin เป็นต้น

บทบรรณาธิการ

โรค Murine typhus หรือ Flea borne typhus, Shop typhus, Endemic typhus fever เป็นโรคที่พบได้ทั่วโลก เฉพาะพื้นที่ที่คนและหนูอยู่ร่วมกัน ในประเทศไทยได้เคยมีรายงานการเกิดโรคที่จังหวัดสงขลาเมื่อหลายปีมาแล้ว และผู้ป่วยรายนี้ เป็นผู้ป่วยรายแรกของจังหวัดพิจิตร ที่ถูกรายงานว่าเป็นโรค Murine typhus เชื้อที่ทำให้เกิดโรคคือ *Rickettsia typhi* (*R. mooseri*) โดยมีหนู *Rattus rattus*, *Rattus norvegicus* เป็นรังโรคและหมัดหนู (*X. cheopis*) ที่มีเชื้อเป็นพาหะของโรคและแหล่งติดโรค (Source of infection) ระยะฟักตัว 1-2 สัปดาห์ทั่วๆ ไปประมาณ 12 วัน

การติดเชื้อเกิดขึ้นขณะที่หมัดหนูที่มีเชื้อกัดและดูดเลือดคน จะถ่ายเชื้อออกมากับอุจจาระ เมื่อคนถูกกัดจะคันและเกาบริเวณแผล เชื้อจะเข้าทางบาดแผลที่หมัดกัด หรือแผลสดที่ผิวหนัง เชื้อที่อยู่ในตัวหมัดหนูจะมีชีวิตอยู่ตลอดชีวิตของหมัดหนูและอาจอยู่นานถึง 1 ปี

ไม่เคยมีรายงานว่าโรคนี้ ทำให้เกิดแผลคล้ายบุหรี่จี้ (eschar) ต่างกับโรค Scrub typhus ซึ่งอาจพบ eschar ได้

การที่ผู้ป่วยรายนี้มีแผลที่แขนขาลักษณะเป็นรอยบุ๋มคล้ายแผลบุหรี่จี้ เป็นวงกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 5 มม. หลังจากผู้ป่วยกลับบ้านแล้ว และแผลได้หายใน 2 สัปดาห์นั้น อาจเป็นแผลที่เกิดจากสาเหตุอื่นได้ อย่างไรก็ตาม ควรเฝ้าระวังโรคนี้ และสังเกตแผลคล้ายบุหรี่จี้ (eschar) ในผู้ป่วยรายต่อไปด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Abram S. Benenson, editor. **Control of Communicable Diseases in Man.**, Fifteenth edition 1990. American Public Health Association, 1015 Fifteenth Street, NW Washington, DC. 20005. : 477 - 479.
2. Wilcocks & Manson - Bahr, **Manson's Tropical Diseases**, Seventeenth edition; Printed by The Whitefriars Press Ltd, London & Tonbridge : 604, 615 - 616