



กองระบาดวิทยาครบรอบ 25 ปี
25th ANNIVERSARY DIVISION OF EPIDEMIOLOGY

ปีที่ ๒๘ ฉบับที่ ๒๕
๑๘ กรกฎาคม ๒๕๔๐



VOLUME 28 : NUMBER 29
18 JULY, 1997



ISSN 0125-7447

การเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE REPORT

กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
DIVISION OF EPIDEMIOLOGY MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

สารบัญ CONTENTS

การสอบสวนโรคเฉพาะราย Visceral Leishmaniasis (Kala azar) 385
ในคนไทยรายที่ 6 อ.ชัยบุรี จ.สุราษฎร์ธานี ระหว่าง ก.ย. 2539 - ต.ค. 2539

การสอบสวนโรคเฉพาะราย Visceral Leishmaniasis (Kala azar) ในคนไทยรายที่ 6
อ.ชัยบุรี จ.สุราษฎร์ธานี ระหว่าง ก.ย. 2539 - ต.ค. 2539
(Kala-azar in the sixth thai case Surajthani, 1996.)

ความเป็นมา

ด้วยวันที่ 15 สิงหาคม 2539 กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุขได้รับแจ้งจาก ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ว่า มีผู้ป่วยโรค Leishmaniasis ในเด็กหญิงไทยวัย 3 ปีเศษ อาศัยอยู่ที่ตำบลคลองน้อย อำเภอชัยบุรี จ.สุราษฎร์ธานี มารับการรักษาที่รพ. ตั้งแต่วันที่ 29 ม.ค. ถึง 27 ก.พ. 2539 กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุขร่วมกับศูนย์ระบาดวิทยาภาคใต้ จ.สงขลา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานีและคปสอ.ชัยบุรี จ.สุราษฎร์ธานี ออกดำเนินการสอบสวนโรคดังกล่าวจำนวน 2 ครั้ง ในระหว่าง เดือนกันยายน 2539 ถึง ตุลาคม 2539 (1-2 ก.ย.39 และ 20-22 ต.ค.39)

วัตถุประสงค์

1. ยืนยันการวินิจฉัยโรคและการระบาดของโรค
2. ศึกษาพาหะและรังโรค
3. ศึกษาวิธีติดต่อของโรค
4. วางแนวทางในการควบคุมและป้องกันโรค

วิธีสอบสวน

สอบสวนอาศัยระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

1. ศึกษาประวัติการป่วยของผู้ป่วย

-- ทบทวนบันทึกจากเวชระเบียน

- สัมภาษณ์แพทย์ผู้รักษาผู้ป่วยที่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
- ทบทวนผลการตรวจพบจากห้องชันสูตร
- สัมภาษณ์ผู้ป่วย และญาติ
- เปรียบเทียบอาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยกับเอกสารอ้างอิงทางวิชาการ

2. ทบทวนการเฝ้าระวังโรค Kala azar จากรายงาน 506 , รายงานการสอบสวนโรคเฉพาะราย และจากสรุปรายงานเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ พ.ศ.2515 เป็นต้นมาและสอบถามข้อมูลโรคนี้จากสถาบันโรคผิวหนัง กรุงเทพมหานคร และโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน

3. ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม โดยการสัมภาษณ์ประวัติการเจ็บป่วยในลักษณะคล้ายกับผู้ป่วยในครอบครัวและเพื่อนบ้านที่มีการเจ็บป่วยในช่วง พ.ศ. 2537 - ก.ย. 2539 เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานด้านประชากรได้แก่อายุ เพศ ที่อยู่อาศัย อาชีพ เกี่ยวกับข้อมูลการป่วยได้แก่ ระยะเวลาเริ่มป่วย ลักษณะอาการป่วย จำนวนวันที่ป่วย การรักษา และข้อมูลการถูกแมลงกัด การรับโลหิต เป็นต้น

นิยามผู้ป่วย หมายถึง 1. ผู้ที่มีอาการอย่างน้อย 3 อาการต่อไปนี้

- ไข้เรื้อรัง
- คับหรือม้ามโต
- ซีด
- น้ำหนักลด

และ/หรือ มีประวัติกลับจากประเทศทางตะวันออกกลาง อินเดีย จีนตอนใต้ ซึ่งมิโรคนี้เป็นโรคประจำถิ่น

หรือ 2. ผู้ที่มีอาการอย่างน้อย 3 อาการต่อไปนี้

- ไข้เรื้อรัง
- คับหรือม้ามโต
- ซีด
- น้ำหนักลด

และ/หรือให้ผลบวกของภูมิกุ้มกันในเลือดต่อเชื้อ Leishmania หรือพบตัวเชื้อ หรือ Leishmania-Donovan bodies ในไขกระดูก หรือเพาะเชื้อจากเลือด ไขกระดูก คับ หรือม้าม พบเชื้อ Leishmania

4. ศึกษาทางสภาพสิ่งแวดล้อม โดยการสำรวจสภาพทั่วไปของบ้านที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่ก่อนที่จะเริ่มป่วยและรอบ ๆ บ้าน

5. ดำรวจพาหะนำโรค(แมลงรื้อนฝอยทราย) โดยการดักจับแมลงมาพิสูจน์ว่าเป็นสายพันธุ์ใด และเป็นสายพันธุ์ที่เป็นพาหะนำโรคนี้หรือไม่

6. ดำรวจรังโรค (ทั้งในคนและสัตว์)

- คน คือผู้ที่มีประวัติมาหรือกลับจากประเทศในแถบตะวันออกกลาง อินเดีย หรือจีนตอนใต้ หรือเคยป่วยเป็นโรค Kala azar

- สัตว์ คือ สัตว์ที่มีกระดูกสันหลังที่มีขนสั้น ได้แก่ วัว ควาย สุนัข หนู เป็นต้น

โดยการนำน้ำเหลืองมาตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อเชื้อ Leishmania วิธี IFA (Indirect immunofluorescent antibody) และในกรณีของสัตว์จะใช้น้ำยาเฉพาะของสัตว์ประเภทนั้น ๆ มาตรวจ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1. จำแนก subtype ของเชื้อ Leishmania donovani
2. ตรวจซีรัมจากคนในครอบครัว เพื่อนบ้านที่เข้าข่ายสงสัยว่าเป็นผู้ป่วยตามนิยาม เพื่อหาภูมิคุ้มกันต่อเชื้อ Leishmania โดยใช้วิธี IFA ที่ภาควิชาปรสิต โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
3. ตรวจซีรัมจากสัตว์ที่สงสัยว่าเป็นรังโรค เพื่อหาภูมิคุ้มกันต่อ Leishmania โดยวิธี IFA และใช้น้ำยาที่จำเพาะต่อประเภทของสัตว์ ที่ภาควิชาปรสิต โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
4. จำแนกชนิดของแมลงรบกวนโดยผู้เชี่ยวชาญ ภาควิชากีฏวิทยา คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตั้งอยู่ทางภาคใต้ตอนบน บริเวณอ่าวบ้านดอน ทางฝั่งทะเลด้านตะวันตกของอ่าวไทย มีพื้นที่รวมประมาณ 12,891.4 ตารางกิโลเมตร มีระยะห่างจากกรุงเทพมหานครทางรถไฟสายใต้ประมาณ 651 กิโลเมตร และทางรถยนต์ประมาณ 660 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	จรดจังหวัดชุมพร และจังหวัดระนอง
ทิศตะวันออก	จรดอ่าวไทย และจังหวัดนครศรีธรรมราช
ทิศใต้	จรดจังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดกระบี่
ทิศตะวันตก	จรดจังหวัดพังงา และจังหวัดระนอง

ภูมิประเทศ มี 4 ส่วน

- 1) พื้นที่ราบสูง ส่วนใหญ่จะอยู่ทางทิศตะวันตก ได้แก่ พื้นที่บางส่วนของอำเภอคีรีรัฐนิคม บ้านตาขุน และพนม บางส่วนของทิศตะวันออกและทิศใต้ ที่เป็นสันของเทือกเขาบรรทัด
- 2) พื้นที่ราบริมฝั่งทะเล จะอยู่ทางตอนเหนือและเลียบมาทางตะวันออกของจังหวัด ตั้งแต่อำเภอท่าชนะ ไชยา ท่าฉาง เมืองฯ กาญจนดิษฐ์ และดอนสัก
- 3) พื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำ เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำตาปี แม่น้ำพุมดวง อยู่ก้นกลาง ก่อนไปทางใต้ของจังหวัดในพื้นที่อำเภอพระแสง เวียงสระ เคียนซา บ้านนาเดิม เมืองฯ พุนพิน และคีรีรัฐนิคม
- 4) พื้นที่เกาะในทะเลด้านอ่าวไทยมีเกาะขนาดใหญ่ ได้แก่ เกาะสมุย เกาะพะงัน หมู่เกาะอ่างทอง และเกาะบริวารจำนวนรวม 52 เกาะ

ภูมิอากาศ

จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ลักษณะภูมิอากาศอยู่ในเกณฑ์อบอุ่น มีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 27.5 องศาเซลเซียส และมีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย 75% มีเพียง 2 ฤดูคือ

- 1) ฤดูฝน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม - มกราคม และจะมีฝนตกหนักในเดือนตุลาคม - พฤศจิกายน
- 2) ฤดูร้อน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน และอากาศจะร้อนจัดในเดือนเมษายน

ประชากร

จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีประชากรทั้งหมด 805,760 คน เพศชาย 400,675 คน เพศหญิง 405,085 คน มากเป็นอันดับที่ 3 ของภาคใต้

อำเภอชัยบุรี อยู่ทางตอนใต้ของอำเภอเมืองและอยู่ห่างประมาณ 120 กิโลเมตร มีประชากรทั้งหมด 15,989 คน เพศชาย 8,129 คน และหญิง 7,860 คน มี 4 ตำบล 27 หมู่บ้าน 2,896 หลังคาเรือน และสุขาภิบาล 1 แห่ง มีโรงพยาบาลชุมชน 10 แห่ง 1 แห่ง

ผลการสอบสวน

1. ประวัติการป่วยของผู้ป่วย

เด็กหญิงไทยวัย 3 ปี นับถือศาสนาพุทธ อาศัยอยู่กับบิดา มารดา และยาย ที่หมู่ 3 ตำบลคลองน้อย อำเภอชัยบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี เข้ารับการรักษาตัวที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีเมื่อ 2 ม.ค.39 - 10 ม.ค.39

อาการสำคัญ ใช้ ชีด และเหลือง 2 เดือนก่อนมา รพ.

อาการป่วย 2 เดือนก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มีไข้เรื้อรัง ชีดลง ตัวเหลือง ตาเหลือง เบื่ออาหาร น้ำหนักลด และท้องโต

ตรวจร่างกาย อุณหภูมิ 38.5 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 120/80 มิลลิเมตรปรอท,ชีพจร 130 ครั้งต่อนาที, หายใจ 32 ครั้งต่อนาที

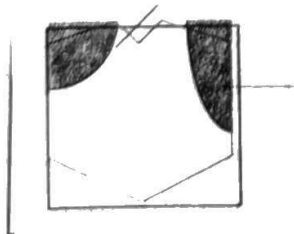
ลักษณะทั่วไป ใช้ รู้สึกตัวดี พูดคุยรู้เรื่อง ชีดมาก ตาขาวไม่เหลือง ไม่มี cyanosis

ต่อมน้ำเหลือง ไม่มีบันทึก

หัวใจ เต้นตามจังหวะปกติ พบเสียง systolic murmur ขนาด 3-4 ใน 6 ที่ด้านซ้ายขนานกับกระดูกหน้าอกและ apex , Point of Maximum Intensity (PMI)at Left 5 Intercostal Space(ICS) of Left Midclavicular Line (MCL) and Thrill at apex

ปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ท้อง ตับโต ยื่นต่ำลงมาต่ำจากชายโครงขวา 4 เซนติเมตร ผิวเรียบ แข็ง กดไม่เจ็บ



ม้ามโต ยื่นต่ำจากชายโครงซ้าย 10 เซนติเมตร
ผิวเรียบ แข็งกดไม่เจ็บ

ผลขั้นสุด

3/1/39 Complete blood count : Hemoglobin 6.0 gram% , Hematocrit 19.3%, Red blood cell 0.78×10^6 cell/microlitre ,White blood cell 5,100 cell/microlitre (Neutrophil 37%,Lymphocyte 57.8%), Platelet 77,000 cell/microlitre, G6PD normal แผลผล ชีด , เกร็ดเลือดต่ำ

(อ่านต่อหน้า 395)

การสอบสวนโรคเฉพาะราย Visceral Leishmaniasis (Kala azar) ในคนไทยรายที่ 6

อ.ชัยบุรี จ.สุราษฎร์ธานี ระหว่าง ก.ย. 2539 - ต.ค. 2539 (ต่อจากหน้า 388)

- 3/1/39 Urine analysis : yellow, specific gravity 1.015 , pH 6.0, albumin 1+, sugar negative , White blood cell 0-1 cell/high power field , Red blood cell 2-3 cell/high power field, other within normal limit แปลผล ปกติ
- 4/1/39 Ultrasound abdomen: Marked diffuse hepatomegaly and splenomegaly, no mass, no ascites, kidneys-normal both แปลผล ตับโต ม้ามโต นอกนั้นปกติ
- 8/1/39 anti HIV : Non-reactive แปลผล ไม่มีปฏิกิริยาต่อ HIV
- Hemo culture: No growth after 2 days แปลผลเพาะเชื้อจากเลือดเชื้อไม่ขึ้น
- Urine culture : $> 10^5$ colonies of *Acinetobacter lwoffii* แปลผล ติดเชื้อ *Acinetobacter lwoffii* ในปัสสาวะ
- 12/1/39 Complete blood count : Hb 6.7 gram%, Hct 20.7%, RBC 3.0×10^6 cell/microlitre, WBC 6,300 cell/microlitre (Neutrophil 50%, Bandform 5%, Lymphocyte 40%, Monocyte 5%), Platelet 125,000 cell/microlitre แปลผล ชีด , เกร็ดเลือดเพิ่มขึ้น

Malaria

not found แปลผล ไม่พบเชื้อมาลาเรีย

- 9/1/96 Bone marrow biopsy : Hypercellular Bone marrow, mild erythroid hyperplasia; suspect leukemia แปลผล สงสัยมะเร็งเม็ดเลือด

วินิจฉัยสงสัยมะเร็งเม็ดเลือดขาว จึงได้แนะนำให้ไปรักษาต่อยังโรงพยาบาลในกรุงเทพ

เข้ารับการรักษาต่อที่ รพ.จุฬาลงกรณ์ ตั้งแต่ 29 ม.ค.39 - 27 ก.พ.39

อาการสำคัญและอาการป่วย เหมือนโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

ตรวจร่างกาย อุณหภูมิ 37.8 องศาเซลเซียส , ความดันโลหิต 116/83 มิลลิเมตรปรอท หายใจ 32 ครั้ง/นาที, ชีพจร 140 ครั้ง/นาที

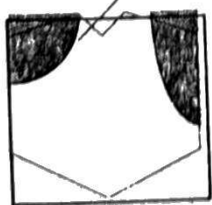
ลักษณะทั่วไป ตัวเล็กกว่าเด็กปกติ, ชีดปานกลาง, ตาขาวไม่เหลือง

ค่อน้ำเหลือง ไม่มีบวมทึบ

หัวใจ หัวใจเต้นเร็ว , systolic murmur ขนาด 2 ใน 6 at LPSB with thrill , PMI at 5 ICS , Lt.. MCL

ปอด ปกติ

ท้อง ตับโต ขึ้นต่ำลงมาต่ำจากชายโครงขวา 4 เซนติเมตร



ม้ามโต ขึ้นต่ำจากชายโครงซ้าย 7 เซนติเมตร

ปกติ ไม่อ่อนแรง

ผลชันสูตร

29/1/39 Liver function test

ส่วนใหญ่ปกติ ยกเว้น albumin:globulin=4.1 :5.5(ปกติ 3.4 - 5.5 : 2.0 - 4.0g%), alkaline phosphatase = 326 (98-279 unit/litre) แปลผล globulin สูงผิดปกติ

31/1/39 First Bone marrow aspiration :

normal cellularity , M : E ratio = 3:1, no blast cell
Rule out giant platelet or parasite แปลผล ลักษณะ
ไขกระดูกปกติ แต่พบเซลล์ผิดปกติ

Urine analysis :

specific gravity 1.025 , pH 7.5 , albumin 1+ , sugar trace , ketone
negative , bile/urobilinogen negative , RBC 0-1 / HP , WBC 0-1 / HP
แปลผล ปัสสาวะปกติ

Urine culture :

no growth แปลผล เพาะเชื้อจากปัสสาวะไม่ขึ้นเชื้อ

VDRL :

non-reactive แปลผล ไม่มีปฏิกิริยาต่อ Syphilis

Anti HIV :

non-reactive แปลผล ไม่มีปฏิกิริยาต่อ HIV

Stool occult blood :

negative แปลผล ไม่พบเลือดในอุจจาระ

2/2/39 CBC :

Hb 6.9 g% , Hct 20.2% ,RBC 3.03×10^6 / ul (microcyte 2+ ,
hyperchrom 2+ ,aniso 1+ , poikilo few , no target cell , no basophilic
stripping) , WBC 7,200 cell/microlitre (neutrophil 34% ,
lymphocyte 59% , atypical lymphocyte 5%) platelet 162,000 cell/
microlitre แปลผล ซีด , เม็ดเลือดขาวปกติ , เกร็ดเลือดปกติ

Malaria :

not found แปลผล ไม่พบเชื้อมาลาเรีย

Hb typing :

A2-A (Normal) : (HbA2 3.1 % , HbF 0.32% , Retic 1.4%)

แปลผล ปกติ ไม่เป็น Thalassemia

Tuberculin test :

negative แปลผล ไม่มีภูมิต่อเชื้อวัณโรค

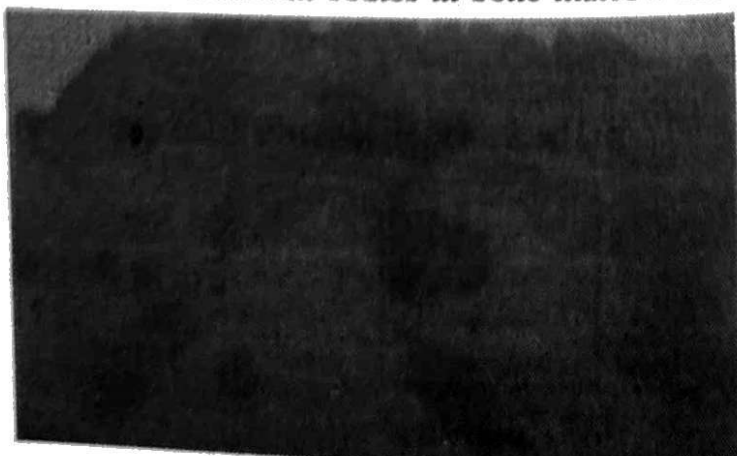
6/2/39 Stool for parasite

not found แปลผล ไม่พบพยาธิ หรือไข่พยาธิ

Second Bone marrow aspiration :

Leishmania-Donovan bodies in BM แปลผล พบ amastigote
form ของ Leishmania

รูปที่ 1 Leishmania-Donovan bodies in bone marrow smear



8/2/39 ให้การรักษาแบบ Visceral Leishmaniasis โดยให้ Pentamidine isethionate 3-4 มิลลิกรัมต่อครั้ง โดยให้ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ติดต่อกัน 5 - 25 สัปดาห์

PCR (Polymerase Chain Reaction) Bone marrow พบให้ผลบวกต่อกลุ่ม Leishmania

IFA (Indirect immunofluorescent antibody) titer > 1:10,000 (cut off point positive > 1 : 32)

แปลผล ให้ผลบวกต่อ Leishmania

วินิจฉัย Visceral Leishmaniasis (KALA AZAR)

การรักษา : Pentamidine isethionate (1 cc=30 mg) dose. 3 mg/kg/day IM (3-4 mg/kg/day)ฉีด เข้ากล้ามเนื้อวันเว้นวัน

ผลการรักษา

หลังจากให้ยา 3 ครั้งวันเว้นวัน (จำนวน 5 วัน) ไข้เริ่มลดลง อาการทั่วไปของผู้ป่วยเริ่มดีขึ้น รับประทานอาหารได้ และหลังจากให้ยาครบ 15 ครั้ง (5 สัปดาห์) แพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้านเมื่อวันที่ 27 ก.พ.2539 และนัดผู้ป่วยมาพบทุก 1 เดือนเป็นเวลา 3 เดือน ผลการติดตามการรักษามีการเจาะไขกระดูกตรวจ เจาะเลือด ตรวจร่างกายทั่วไป พบว่า ภาวะความเข้มข้นของเลือดกลับสู่สภาวะปกติ ดับและม้ามลดขนาดลงจนกล้ำไม่ได้ น้ำหนักของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น จึงนัดผู้ป่วยห่างออกเป็นทุก 3 เดือนเป็นเวลา 6 เดือน และทุก 6 เดือน เป็นเวลา 1-2 ปี

2. ผลการรวบรวมข้อมูล โรค Kala azar จากรายงาน 506 และรายงานสอบสวนโรคเฉพาะรายตั้งแต่ปี 2515 จนถึงปัจจุบัน มีการรายงานผู้ป่วยที่เป็นคนไทย 5 ราย ผู้ป่วยคนไทยรายแรกวินิจฉัยพบว่าเป็น Kala azar เมื่อเดือนตุลาคม 2528 และรายที่ 5 วินิจฉัยเมื่อเดือนพฤษภาคม 2529 โดยให้การวินิจฉัยและรักษาในประเทศไทย ทั้ง 5 ราย เป็นเพศชายวัยแรงงานอายุอยู่ระหว่าง 29-39 ปี และทุกคนเคยมีประวัติไปทำงานที่ประเทศในแถบตะวันออกกลาง โดยมี 4 รายเคยไปทำงานที่ประเทศซาอุดีอาระเบีย และอีกรายทำงานที่ประเทศคูเวต สำหรับระยะเวลาที่เกิดอาการพบว่า มี 3 รายที่กลับจากต่างประเทศในระยะเวลา 1 เดือน - 1 ปี 6 เดือน แล้วจึงเริ่มมีอาการ ส่วนอีก 2 ราย มีอาการตั้งแต่อยู่ในต่างประเทศ อาการส่วนใหญ่ที่ผู้ป่วยมาคือ ไข้ (4/5 ราย) , ชีด (3/5 ราย) , น้ำหนักลด (3/5 ราย) คลื่นไส้-อาเจียน (3/5 ราย) , ดับโต (3/5 ราย) , ม้ามโต (3/5 ราย) , เบื่ออาหาร (3/5 ราย) ตั้งแต่เริ่มมีอาการจนได้รับการวินิจฉัยว่า เป็นโรคนี้มีระยะเวลานาน 2 เดือน-1ปี และวินิจฉัยโดยการพบเชื้อในไขกระดูกทุกราย และอีก 1 รายพบเชื้อในตับด้วย ให้การรักษาและหายทุกรายไม่มีผู้ใดเสียชีวิต แต่ไม่ทราบว่ามีอาการกลับเป็นซ้ำหรือไม่

การรายงานโรค Kala azar ในประเทศไทยครั้งแรกมีการรายงานเมื่อปี 2503 เป็นชาวปากีสถานเข้ามาทำงานในประเทศไทยและเสียชีวิต เนื่องจากให้การวินิจฉัยล่าช้า พร้อมทั้งให้การรักษาไม่ทันที่ อีกหนึ่งรายเป็นเด็กหญิงชาวบังคลาเทศ อายุ 7 ปี มาด้วยเรื่องไข้เรื้อรัง ดับ-ม้ามโต สงสัยเป็นมะเร็งเม็ดเลือด ต่อมาได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค Kala azar เมื่อปี 2527 โดยโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

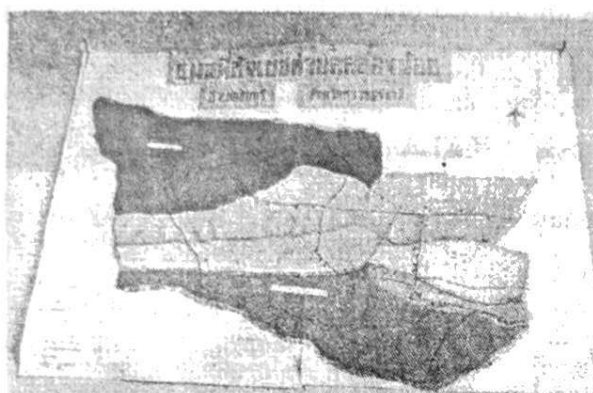
3. การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม

ไม่พบผู้ป่วยเพิ่มขึ้นตาม case definition ที่กำหนดไว้

4. การศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อม

ผู้ป่วยอยู่กับบิดามารดา และอาศัยอยู่บ้านยาย ที่ตำบลคลองน้อย อำเภอชัยบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี อยู่ห่างจากอำเภอเมืองประมาณ 120 กิโลเมตร บ้านอยู่นอกเขตตัวอำเภอ

รูปที่ 2 แผนที่ตำบลคลองน้อย อำเภอชัยบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี



สภาพแวดล้อมรอบบ้านผู้ป่วย

เป็นบ้านชั้นเดียวขนาดกลาง ใต้ถุนสูง มีบริเวณบ้านเป็นลานกว้างรัศมี 5-7 เมตร มีสุนัขเลี้ยง 1 ตัว และไก่ 1 เล้า อาศัยอยู่บริเวณนั้น ด้านข้างของบ้านติดกับถนนลูกรังที่ผ่านในหมู่บ้าน อีก 3 ด้านติดกับสวนปาล์ม ฝรั่ง ด้านหน้ามีทุ่งฉางเก็บข้าวแต่ ปัจจุบันทำเป็นที่พักให้เช่าอาศัย ในรัศมี 20 เมตรจากบ้าน มีจอมปลวก 3 ที่ โดยขนาดเล็กอยู่ได้ข้างฉาง ขนาดกลางอยู่ใต้แคร่นั่งเล่น และจอมปลวกขนาดใหญ่อยู่ห่างเข้าไปในสวนป่า พบซากต้นไม้ (Dead wood) ขนาดใหญ่ 1 ต้น และมีการเลี้ยงวัวไว้ 11 ตัว อาศัยอยู่บริเวณสวนปาล์ม ฝรั่งนั้นในบ้าน มีลักษณะแบ่งเป็นห้อง และเป็นที่นั่งเล่นขนาดใหญ่ ไม่มีมุ้งลวด แต่กลางมุ้งเวลาเข้านอน

รูปที่ 3 บ้านที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่กับบิดา มารดา และยาย อำเภอชัยบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี



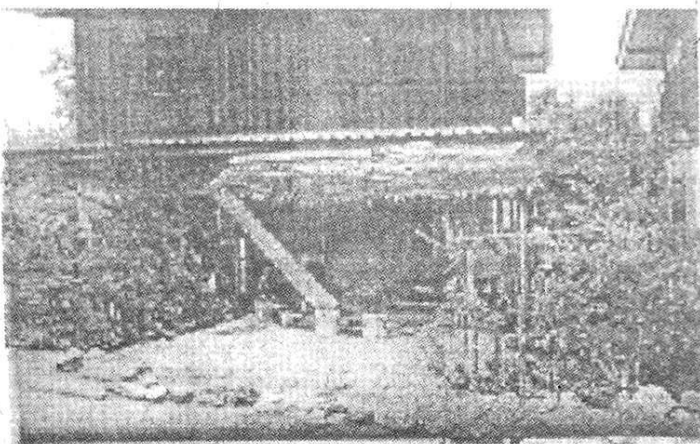
รูปที่ 4 ทุ่งฉางเก็บข้าวซึ่งปรับเป็นบ้านเช่า มีจอมปลวกขนาดเล็กอยู่ใต้ถุน ตั้งอยู่ด้านหน้าของบ้านผู้ป่วย



ช่วงเวลาตอนเย็นหรือพลบค่ำมักจะมีการนั่งเล่นที่ได้ดูบ้าน ซึ่งมีแมลงและยุงมาก นั่งนาน 1 - 2 ชั่วโมง
จึงจะขึ้นบ้าน พอช่วงเวลา 21.00 น. แมลงและยุงก็ลดน้อยลง

เนื่องจากก่อนการป่วยในครั้งนี้ ผู้ป่วยเดินทางไปพักอาศัยที่บ้านลุงป้าด้วย ลักษณะบ้านลุงป้าของผู้ป่วย
อยู่ในเขตเทศบาลเมือง อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี อยู่ใกล้โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี บ้านอยู่ห่างถนนใหญ่เข้าไป
ในซอยประมาณ 100 เมตร โดยมีถนนเข้าไป เป็นบ้านเช่าสองชั้นทำด้วยไม้ ปลูกต้นไม้บ้างเล็กน้อยทั้งหน้าบ้าน
และหลังบ้าน บริเวณข้างบ้านมีลานดินกว้างเป็นที่กินหญ้าของวัว พบสุนัขจรจัดเดินไปมา ส่วนบริเวณใกล้บ้าน
เป็นบ้านเช่าแฝดติดกันเป็นคู่ ๆ 2 คู่ จากนั้นเป็นห้องแถวชั้นเดียวยาว 2 ชุด ฝั่งตรงข้ามถนนของบ้านลุงป้าเป็น
โรงแรมม่านรูด ชาวบ้านที่อาศัยอยู่บริเวณบ้านเช่า และห้องแถวนั้น เป็นคนท้องถิ่น ไม่มีประวัติเคยไป
ต่างประเทศ ไม่มีใครป่วยเช่นผู้ป่วยเลย

รูปที่ 5 บ้านลุง ป้าของผู้ป่วยอยู่ที่เทศบาลเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ลักษณะบ้านเป็นบ้านไม้สองชั้น ตึกมุงลวดซึ่งมีรอยขาดบ้าง มีการฉีกยากันยุง 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ไม
นอนกางมุ้ง ผู้ป่วยจะพักค้างเดือนละ 1 - 2 ครั้ง ๆ ละ 1 - 2 คืน หรือบางเดือนไม่มาเลย มักมา ในช่วงวันเสาร์
หรือวันอาทิตย์ ประมาณสองสัปดาห์ก่อนหน้าเด็กจะป่วยได้มานอนพักที่บ้านลุงป้า ประวัติสมาชิกในครอบครัว
มีลุง ป้า หลาน 4 คน อายุ 10 - 17 ปี หลาน 4 คนจะมาเยี่ยมลุง ป้า ช่วงวันหยุดเสาร์หรือวันอาทิตย์ ไม่เคยมีใคร
ป่วยเช่นเดียวกับผู้ป่วยเลย ทุกคนมีสุขภาพแข็งแรง ไม่มีประวัติเคยไปต่างประเทศ ในบริเวณบ้านนั้นจะมีแขก
มาขายผ้า มุ้ง เสื้อ เปลี่ยนหน้าไปเรื่อย ๆ มีชาวอินเดียบ้าง ชาวบังกลาเทศบ้าง โดยสืบทราบว่ามีแหล่งค้าขาย
สินค้าประเภทดังกล่าวอยู่บริเวณซอยถัดจากบ้านลุงป้าผู้ป่วยไปประมาณ 300 เมตร เป็นอาคารพาณิชย์ ขายมุ้ง
เสื้อ ผ้า ผ่อนส่ง ผ้าขายที่นี้มา 10 ปี เจ้าของร้านเป็นชาวอินเดีย มีภรรยาเป็นคนไทย ซึ่งมีบ้านเดิมอยู่ที่จังหวัด
ราชบุรี ทั้งสองคนมีประวัติว่ามีสุขภาพแข็งแรงดีโดยเจ้าของมักจะเดินทางไปประเทศอินเดีย 2-3 ครั้งต่อปี ส่วน
ภรรยาไม่เคยไปประเทศอินเดีย และพาหลานจากประเทศอินเดียมาช่วยงานที่ร้าน 4 คน โดยคนแรกอยู่มานาน
1 ปี คนที่สองอยู่มานาน 6 เดือน อีกสองคนอยู่มานาน 4 เดือน โดยทุกคนแข็งแรงดี ร้านนี้จะขายของให้กับทุก
คน และเจ้าของร้านให้ประวัติว่าเคยมีแขกหลายคนมาจากบังกลาเทศมาซื้อของที่ร้านแล้วไปขายที่อำเภอชัยบุรี
แต่ปัจจุบันไม่มาซื้อของอีก

โปรดอ่านต่อในฉบับต่อไป (ฉบับที่ 30)