

ISSN 0125 - 7447

รายงาน การเฝ้าระวังโรค ประจำสัปดาห์

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL
SURVEILLANCE REPORT

VOLUME 17 NUMBER 50
DECEMBER 19, 1986

รายงานผู้ป่วยรายแรก 593
โรคมาลาเลียฟิลาเรีย
ในกรุงเทพมหานคร
สถานการณ์โรค 603

รายงานผู้ป่วยรายแรกโรคมาลาเลียฟิลาเรียในกรุงเทพมหานคร

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 20 ปี อยู่หมู่ที่ 4 แขวงลาดกระบัง ซอยอ่อนนุช
เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร มาโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าเมื่อเดือนกรกฎาคม 2529
ด้วยอาการที่สำคัญคือ ต่อมน์น้ำเหลืองใต้คางโตมาประมาณ 2 เดือน

ผลการตรวจร่างกายแรกเริ่ม อุณหภูมิ 37 °C หายใจ 18 ครั้งต่อนาที
ชีพจร 78 ครั้งต่อนาที ต่อมน์น้ำเหลืองใต้คางโตประมาณ 1-1.5 ซม. และเคลื่อนไหวได้

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ WBC 7400, PMN 78 % Hct 40 %,
L 33 %, E 9 %, Platelet adequate

ผลการวินิจฉัย	Lymphadenitis cause unknown
การรักษา	ให้ยา Cloxacillin 1 สัปดาห์
ผลการรักษา	อาการไม่ดีขึ้น ได้ทำการผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองใต้คาง ออกทั้งหมด นำต่อมน้ำเหลืองนี้มาทำ imprint และ impress แล้วย้อมด้วยสี Wright และ Giemsa ตามลำดับ นำมาตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ พบ Microfilaria ชนิด Brugia malayi หลายตัว

จากประวัติเบื้องต้น ผู้ป่วยรายนี้ไม่เคยไปต่างจังหวัดหรือไปแดน -
Endemic area ใด ๆ ทั้งสิ้นผู้ป่วยมาจากจังหวัด
ฉะเชิงเทรา และย้ายถิ่นฐานมาอยู่ในซอยอ่อนนุชได้
2 ปี จึงมีอาการต่อมน้ำเหลืองใต้คางโต ซึ่งเข้าใจ
ว่าคงมี Carrier อยู่ในบริเวณนี้หรือไม่ก็มี
Reservoir host อยู่ซึ่งเป็นแมว สุนัข ลิง
และยุงสกุล Mansonia ซึ่งเป็นพาหะ พบได้ทั่ว
ไปในประเทศไทย จึงอาจทำให้ผู้ป่วยนี้ติดโรคได้

ผู้รายงาน	พ.อ.พญ. ศรีวัฒนา	ชิตช่วง	หัวหน้าภาควิชาปรสิตวิทยา
			วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
	ร.อ.นพ. วิชัย	ประยูรวิวัฒน์	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
	ร.อ.นพ. อติศร	วงษา	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
	ร.อ. นพ. สุรศักดิ์	พุทธานภาพ	โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

รายงานเพิ่มเติม

จากการสอบสวนโรคผู้ป่วยเฉื่อยรายเมื่อเดือนตุลาคม 2529 ได้ความเพิ่มเติมว่า ผู้ป่วยเป็นหญิงโสด อายุ 20 ปี การศึกษาระดับ ปวช. ยังไม่ได้ทำงาน แต่เดิมผู้ป่วยมีภูมิลำเนาอยู่ที่หมู่ที่ 2 ใกล้วัดคลองสิบแปด ตำบลหมอนทอง อำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา บ้านอยู่ห่างจากอำเภوبرะมาณ 2 ก.ม. อยู่ริมคลอง ซึ่งมีบ้านเรือนกระจายไปตามลำคลอง และหลังบ้านเป็นทุ่งนา ประชาชนในละแวกนั้นมีอาชีพทำนา

ระหว่างที่อยู่บ้านเดิม นั้น เคยเดินทางไปต่างจังหวัดใกล้เคียงแต่ไม่บ่อยนัก เช่น จังหวัดปราจีนบุรี เป็นต้น และไม่เคยเดินทางไปทางภาคใต้เลย

เมื่อ 2 ปีที่แล้ว ผู้ป่วยรายนี้ได้ย้ายภูมิลำเนามาอยู่ที่เขตลาดกระบังใกล้วัดลาดกระบัง ซึ่งเป็นที่อยู่ปัจจุบันมีสภาพน้ำท่วมขังในฤดูฝน มีประชาชนอยู่หนาแน่นพอสมควร หลังจากที่ได้ย้ายมาจากภูมิลำเนาเดิมได้ 2 เดือน ผู้ป่วยเริ่มมีอาการต่อน้ำเหลืองใต้คางโตเล็กน้อยเป็นต้นมา ได้มารับการรักษาที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เมื่อเดือนกรกฎาคม 2529 หลังจากมีอาการมานานประมาณ 1 ปี 10 เดือน

จากการสอบสวนโรคในครั้งนี้ ผู้ป่วยอาจจะได้รับตัวอ่อนระยะติดคอ (Infective stage larva) ของเชื้อนี้ในต่างจังหวัด

อย่างไรก็ตามควรที่จะได้มีการศึกษาถึงเรื่องนี้ต่อไปเพื่อยืนยันการติดเชื้ออีกครั้งหนึ่ง โดยทำการเก็บตัวอย่างเลือดของประชาชนในละแวกนั้น ทั้งในเขตลาดกระบังและเขตตำบลหมอนทอง เพื่อตรวจหาเชื้อ Microfilaria รวมทั้งทำการศึกษานิคมของยุงซึ่งเป็นพาหะของโรคนี้ด้วย

ผู้รายงาน ฝ่ายสอบสวนโรค และฝ่ายศึกษาวิจัย กองระบาดวิทยา

บทบรรณาธิการ

โรคฟิลาเรีย (Filariasis) หรือที่ชาวบ้านเรียกกันว่าโรคเท้าช้าง หรือโรคอัมตะโต (ตามอาการของโรค) เป็นโรคติดต่อที่มีแมลงเป็นพาหะ และเป็นโรคที่เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขในชนบทของไทยโรคหนึ่ง เกิดจากเชื้อพยาธิตัวกลม (Nematode worms) เป็นโรคติดต่อที่เกิดได้ทั้งในคนและในสัตว์ โดยมียุงหลายสกุล (Genus) และแมลงดูดเลือดคือ Chrysops, Culicoids และ Simulium เป็นพาหะของโรค

โรคฟิลาเรียที่เกิดในคน มีอยู่ด้วยกัน 7 ชนิด ที่พบในกระแสโลหิตคือ *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi*, *Loaloa*, *Acanthocheilonema perstans*, *Mansonella ozzardi* ที่พบบริเวณผิวหนังคือ *Onchocerca volvulus* และ *A. streptocerca* ส่วน *Timor filaria* ยังไม่พบสัตว์ที่เป็นแหล่งรังโรค และพาหะของโรค

ในประเทศไทย พบเชื้อฟิลาเรียเพียง 2 ชนิดเท่านั้นคือ *Brugia malayi* ซึ่งพบมากในจังหวัดทางภาคใต้โดยเฉพาะแถบฝั่งทะเลตะวันออกติดอ่าวไทย ตั้งแต่จังหวัดชุมพร จรดจังหวัดนราธิวาส ตลอดจนถึงแหลมมลายู ส่วน *Wuchereria bancrofti* พบที่จังหวัดตามชายแดนไทยพม่า เช่น จังหวัดระนอง กาญจนบุรี ตาก และแม่ฮ่องสอน* เป็นต้น

นอกจากเชื้อฟิลาเรียที่พบในประเทศไทยดังกล่าวแล้ว เชื้ออื่น ๆ แพร่กระจายไปตามส่วนต่าง ๆ ของโลกในเขตร้อนและเขตอบอุ่น เช่น แอฟริกา อเมริกาใต้ หมู่เกาะแปซิฟิกตอนใต้ อินเดีย ตะวันออกกลาง และ เอเชีย เป็นต้น

*จากการสอบสวนโรคฟิลาเรียที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน

B. malayi

หรือที่เรียกกันว่า มาลาเรียนฟิลาเรีย พบได้ทั้งในคน แมว ลิง และสุนัข ตัวแก่เพศผู้ยาวประมาณ 22-23 ม.ม. ตัวเมียยาวประมาณ 55 ม.ม. ทั้งสองเพศมีขนาดเล็กและสั้นกว่า

W. bancrofti

ตัวอ่อน (microfilaria) มีเยื่อหุ้ม (Sheath) ตัวอ่อนยาวประมาณ 200-250 ไมครอน เส้นผ่าศูนย์กลาง 5-6 ไมครอน ทางของมันขดโค้งและมีจุดที่ทาง (nuclei) ชัดเจน เชื้อนี้พบได้ในประเทศไทย มาเลเซีย เวียดนาม จีน เกาหลีใต้ บอร์เนียว อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ ญี่ปุ่น แต่ไม่เคยพบในอเมริกา แอฟริกา ออสเตรเลีย และหมู่เกาะแปซิฟิกตอนใต้เลย พาหะของเชื้อนี้ เป็นยุงทั้งหมดได้แก่ยุงสกุล ยุงเสือ (*Mansonia* spp.) และยุงก้นปล่อง (*Anopheles* spp.) ในประเทศไทยได้แก่ ยุง *M. uniformis*, *M. indiana*, *An. barbiorostris*, *An. sinensis* และ *An. nigerrimus* เป็นต้น

W. bancrofti

พบได้ในคนเท่านั้น ตัวแก่เพศผู้ยาวประมาณ 40 ม.ม. ตัวเมียยาว 65-100 ม.ม. เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.1 ม.ม. และ 0.2-0.28 ม.ม. ตามลำดับ

ตัวอ่อน มีเยื่อหุ้มเหมือนกับ *B. malayi* ยาวประมาณ 280 ไมครอน และเส้นผ่าศูนย์กลาง 7 ไมครอน

เชื้อนี้พบได้ในประเทศไทย อเมริกาใต้ แอฟริกาตะวันตก และ ตะวันออก นิวกีนิ หมู่เกาะแปซิฟิกตอนใต้ และเอเชีย

พาหะของเชื้อนี้ เป็นยุงทั้งหมด 4 สกุล คือ สกุลยุงเสือ-ยุง
ยุงก้นปล่อง สกุลยุงรำคาญ (*Culex* spp.) และสกุลยุงลาย
(*Aedes* spp.) ในประเทศไทยได้แก่ยุง *Aedes niveus* group
และในประเทศมาเลเซียได้แก่ *An.whartoni* เป็นต้น

โดยทั่ว ๆ ไป ตัวแก่ของ *B.malayi* และ *W.bancrofti* มีอายุประมาณ 10-18 ปี
อาศัยอยู่ตามเนื้อเยื่อ ต่อมน้ำเหลือง ปอด ตับ หรือช่องว่างของร่างกายคนหรือสัตว์ที่มี
กระดูกสันหลัง เช่น แมว สุนัข ลิง เป็นต้น ตัวแก่มีสีขาว หรือสีครีม มีลักษณะกลมเล็กและ
ยาวหลายเซนติเมตร ขึ้นอยู่กับชนิดของเชื้อนั้น ๆ

เมื่อตัวแก่เข้าไปอยู่ในต่อมน้ำเหลืองของคนหรือสัตว์แล้ว จะทำให้ต่อมน้ำเหลือง
บริเวณต่าง ๆ เกิดอาการอักเสบ บวม และต่อมาจะทำให้เกิดการอุดตันของต่อมน้ำเหลือง
ทำให้ข้ออักเสบ ไข้ต้นขม ต่อมน้ำเหลืองโต ขาโต แขนโต อวัยวะโต และหนังอัมพาต
เป็นต้น ตัวแก่ตัวผู้และตัวเมียจะผสมพันธุ์กันในแหล่งที่อาศัย ทำให้เกิดมีไข่ซึ่งมีตัวอ่อน
(*microfilaria*) อยู่ภายในหลังจากนั้นตัวอ่อนก็จะออกจากไข่ไปสู่กระแสโลหิตของคน
หรือสัตว์นั้น แต่ในบางกรณีอาจจะไม่พบตัวอ่อนอยู่ในกระแสโลหิตก็ได้ แม้ว่าจะทำการตรวจ
โลหิตทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน

ระยะฟักตัวของโรค โดยทั่ว ๆ ไปหลังจากได้รับตัวอ่อนประมาณ 3 เดือน
จะเกิดอาการแพ้และมีการอักเสบของระบบทางเดินน้ำเหลือง หลังจากได้รับตัวอ่อนแล้ว
ประมาณ 9 เดือน จะตรวจพบตัวอ่อนที่เกิดใหม่ในกระแสโลหิต เชื้อ *B.malayi* สามารถ
ติดต่อไปยังแมวได้ โดยมียุง *M.longipalpis* ที่มีตัวอ่อนระยะติดต่อ (*Infective*
stage larva) กัด หลังจากนั้นมันจะเจริญเติบโตเป็นตัวแก่และสามารถผลิตตัวอ่อน
(*microfilaria*) ได้ภายใน 81-96 วัน

จากการสำรวจของกองโรคเท้าช้างเคยพบเชื้อ *B.malayi* ในเด็ก
อายุ 3 เดือน และพบเชื้อ *W. bancrofti* ในเด็กอายุ 9 เดือน

การเกิดโรค

ยุงที่เป็นพาหะของโรคไปกัดกินเลือดจากคนที่มีตัวอ่อน
(*microfilaria*) ในโลหิต ตัวอ่อนจะเข้าไปอยู่ใน
ในกระเพาะของยุง เจริญเติบโตและอาศัยอยู่ตามกล้ามเนื้อ
ของยุง จนกระทั่งเป็นตัวอ่อนระยะติดต่อ ซึ่งกินเวลา
ประมาณ 6-8 ½ วัน หลังจากนั้นเมื่อยุงไปกัดกินเลือด
อีก ก็จะปล่อยตัวอ่อนออกไปในกระแสโลหิต ต่อจากนั้นตัว
อ่อนระยะติดต่อนี้ก็จะเคลื่อนตัวไปอยู่ตามต่อมน้ำเหลือง
หรือที่อื่น ๆ ต่อไป หลังจากนั้นอาการของโรคก็จะปรากฏขึ้น

การวินิจฉัยโรค

ตรวจพบต่อมน้ำเหลือง ท่อน้ำเหลือง และ
อวัยวะสืบพันธุ์ ขา แขน และเต้านมโต บัสสาวะขาว
ผู้ป่วยที่มีอาการเท้าช้าง แขนโต มักตรวจไม่พบตัวอ่อน
ในกระแสโลหิต ซึ่งปกติแล้วอาการดังกล่าวมักจะเกิด
ขึ้นหลังจากได้รับเชื้อแล้วไม่น้อยกว่า 20 ปี พวกที่
ตรวจพบเชื้อในกระแสโลหิตมักจะไม่มีพบในรายที่
แขน-ขาโต

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยการเจาะโลหิตจากหู (ear lobe)

ทั้งในกลางวันและกลางคืน ย้อมด้วย giemsa หรือ
Field's stain. แล้วดูด้วยกล้องจุลทรรศน์
การตรวจทางห้องปฏิบัติการนี้ อาจตรวจด้วยวิธีดัง
ต่อไปนี้คือ.-

1. Direct examination and counting of
microfilaria in blood
2. Diethylcarbamazine provocative Test.
3. Concentration methods เช่น Knott's
method เป็นต้น
4. Immunodiagnosis

การควบคุมโรค

1. การควบคุมโรคโดยใช้ยา ซึ่งเป็นพวก
Diethylcarbamazine citrate (DEC)
หรือมีชื่อทางการค้า Hetrazan Banocide,
Notazine กล่าวคือเมื่อตรวจพบตัวอ่อน
(microfilaria) ในกระแสโลหิต ให้ยา
ดังกล่าวเพื่อจะลดจำนวนตัวอ่อนโดยใช้ขนาด
6 มิลลิกรัม ค่อน้ำหนักตัวต่อกิโลกรัม โดยแบ่งออก
เป็น 3 ส่วน กินสามเวลาหลังอาหารติดต่อกันทุกวัน
เป็นเวลา 2-3 อาทิตย์ ตัวอ่อนจะหายไปจากกระแส
โลหิตอย่างรวดเร็ว ถ้าตัวแก่ยังไม่ถูกทำลาย ตัวอ่อน
จะปรากฏอีกหลังจากนั้น 6 เดือน จำเป็นจะต้องตรวจ
และกินยาอีกต่อไป ตัวอ่อน B. malayi จะได้ผลดีกว่า
ตัวอ่อน W. bancrofti ดังนั้นการกินยาจึงต้องใช้
เวลานานกว่าในกรณีที่เกิดเชื้อ W. bancrofti หรือ
ในหมู่บ้านที่มีโรคปรากฏอยู่ อาจจะใช้ Diethylcarbamazine
citrate ผสมกับเกลือแกงปรุงอาหารก็ได้

2. การควบคุมหรือกำจัดพาหะของโรค

เนื่องจากพาหะของโรคเป็นยุงหลายสกุล และหลายชนิด ซึ่งในแต่ละท้องที่พาหะอาจจะต่างชนิดกัน จึงต้องมีการศึกษาถึงเรื่องนี้เสียก่อน แล้วจึงเลือกวิธีการควบคุมยุงให้เหมาะสมกับชนิดหรืออุปนิสัยของยุงที่เป็นพาหะนั้น ๆ โดยอาจจะใช้ยาฆ่าแมลงกำจัดลูกน้ำ ยาฆ่าแมลงกำจัดยุง โดยการพ่น D.D.T. หรือกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ หรือเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เสีย หรืออาจจะใช้ปลาน้ำจืดต่าง ๆ ช่วยกำจัดลูกน้ำ หรือทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงก็ได้ ทั้งนี้ต้องพิจารณาชนิดของพาหะด้วย

การควบคุมโรคจะได้ผลดีนั้น จะเลือกวิธีใดวิธีหนึ่งนั้นมักจะไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ควรจะใช้วิธีการทั้ง 2 ดำเนินไปด้วยกันนอกจากนี้การให้สุขศึกษาแก่ประชาชนในท้องถิ่นที่เกิดโรค เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการป้องกัน และการควบคุมโรคด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Craig and Faust: Clinical Parasitology. Fifth Edition, Lea & Febiger, Philadelphia, USA. 402 - 442, 1951
2. Wilcocks & Manson - Bahr: Manson's Tropical Diseases, The Whitefriars Press Ltd, London & Tonbridge: 192 - 244, 1038 - 1061, 1976.
3. กองโรคเท้าช้าง กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข : โรคเท้าช้าง, เอกสารอัดสำเนา