

รายงาน การเฝ้าระวังโรค ประจำสัปดาห์

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE REPORT

- ไข้ไม่ทราบสาเหตุ	517
จังหวัดสงขลา -	
กรกฎาคม 2530	
- สถานการณ์โรค	527

การสอบสวนโรค

ไข้ไม่ทราบสาเหตุ จ.สงขลา เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2530

Fever of Unknown Causes, Songkhla Province, July, 1987

จากการทบทวนข้อมูลรายงานเฝ้าระวังโรค (แบบฟอร์ม E.1 และ E.2) ของโรคไข้เอนเทอริกในจังหวัดสงขลา พบว่าระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2530 มีจำนวนผู้ป่วยไข้เอนเทอริกจากโรงพยาบาลอำเภอแห่งหนึ่ง (โรงพยาบาลชุมชน ก.) จังหวัดสงขลา มีรายงานผู้ป่วยสูงมากถึง 553 ราย ซึ่งสูงผิดปกติ แพทย์ในโครงการศึกษา และฝึกอบรมในสาขาระบาดวิทยาร่วมกับศูนย์ระบาดวิทยาภาคใต้ สาธารณสุขจังหวัดสงขลา และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลอำเภอ จึงออกทำการสอบสวนเพื่อพยายามหาสาเหตุของโรค และวิธีการแพร่โรคในชุมชนแห่งนี้

คำจำกัดความของผู้ป่วยด้วยไข้ที่ใช้ในการสอบสวนการระบาดครั้งนี้ หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นไข้เอนเทอริก หรือผู้ที่มีไข้ร่วมกับอาการใดอาการหนึ่งต่อไปนี้คือ ปวดเมื่อยตามตัว, อ่อนเพลีย, คลื่นไส้อาเจียน และป่วยในช่วงระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม - 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2530 อนึ่งคำจำกัดความนี้ไม่ได้เน้นผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการมาประกอบด้วย เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้ทำการตรวจชันสูตรทางห้องปฏิบัติการเอาไว้

การสอบสวนโรคประกอบด้วย

(1) รวบรวมข้อมูลและลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยจากแบบฟอร์ม E.1 และ E.2 ของผู้ป่วยด้วยโรคไข้เอนเทอริกในจังหวัดสงขลา และจากโรงพยาบาลชุมชน ก.

(2) สุ่มตัวอย่างผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลชุมชน ก. จำนวน 54 ราย เพื่อดูอาการและอาการแสดง

(3) การสอบสวนโรคค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในหมู่บ้านหมู่ที่ 7 อำเภอ ก. เพื่อดูลักษณะการกระจายของโรคในหมู่บ้าน และค้นหาอัตราป่วย การเลือกหมู่บ้านดูจากข้อมูลการรายงานโรคว่าหมู่บ้านใดมีจำนวนผู้ป่วยสูง

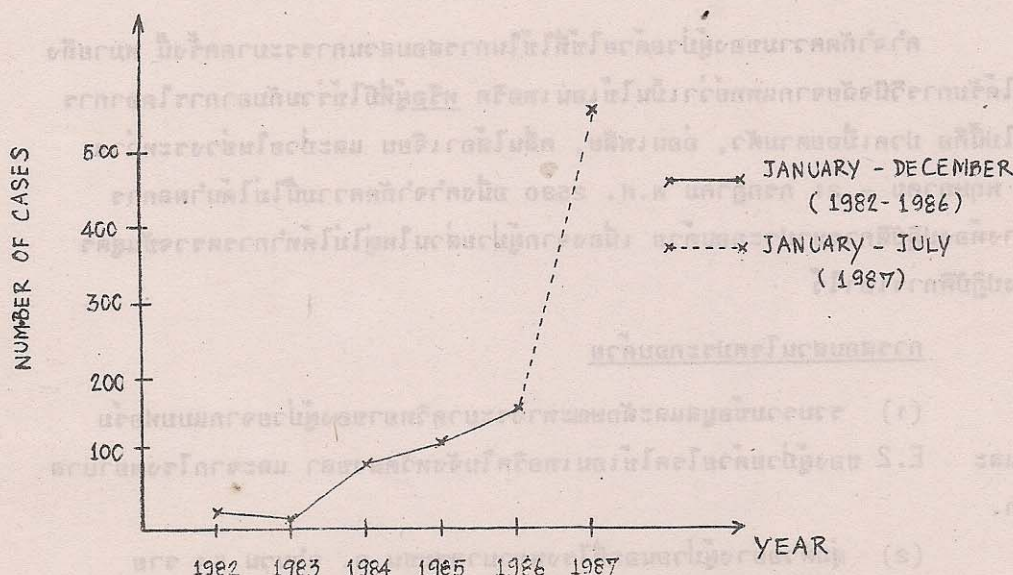
(4) case control study ในโรงเรียนแห่งหนึ่งในหมู่ที่ 7 อำเภอ ก. เพื่อจะหาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค และวิธีการแพร่กระจายของโรค

(5) การตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยเก็บตัวอย่างน้ำในหมู่บ้านตรวจหา Minimal Possible Number (MPN), ตัวอย่างเลือดของผู้ป่วยเจาะ 2 ครั้ง ห่างกัน 2 - 3 สัปดาห์ ส่งตรวจหาระดับภูมิคุ้มกันต่อไวรัสโรคต่าง ๆ และการเก็บตัวอย่างเลือด และอุจจาระในผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลชุมชน ก. จำนวน 3 ราย เพื่อส่งเพาะเชื้อ

ผลการสอบสวนโรค

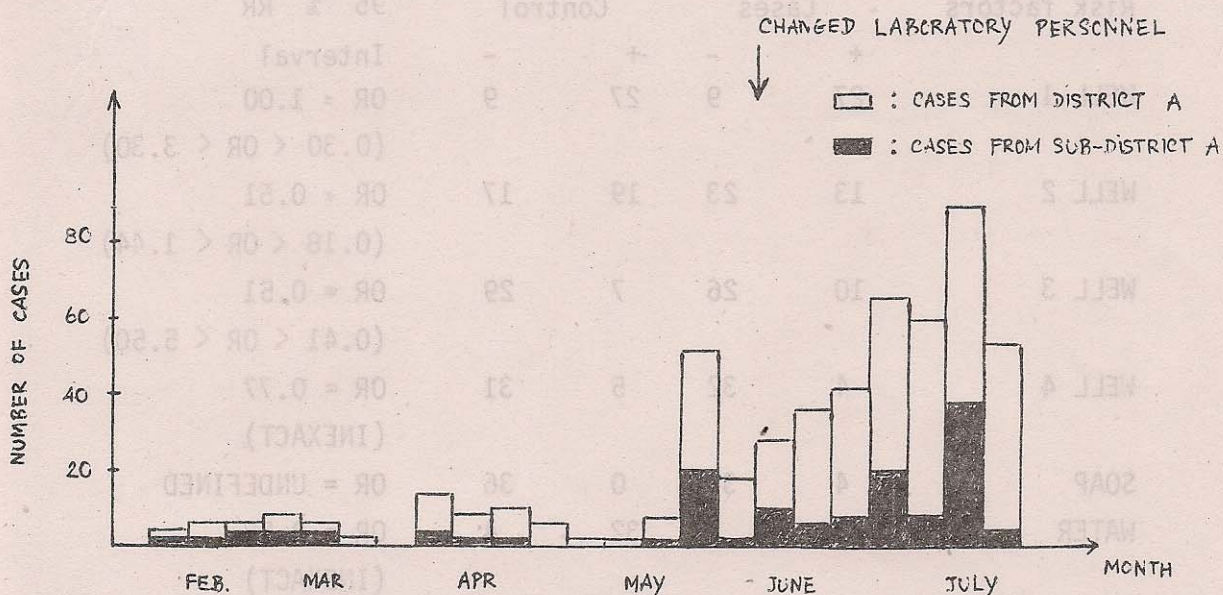
จากการทบทวนรายงานผู้ป่วยด้วยไข้เอนเทอริกในอำเภอ ก. จากสาธารณสุขจังหวัด ตั้งแต่ พ.ศ. 2525 - 2529 และผู้ป่วยใน 7 เดือนแรก (มกราคม - กรกฎาคม) ของปีที่สูงขึ้นมากกว่า 5 ปีก่อนอย่างชัดเจนคือ มีจำนวนผู้ป่วย 25, 20, 86, 117, 160 รายตามลำดับ เทียบกับ 553 รายใน 7 เดือนแรกของ พ.ศ. 2530 คิดเป็นการเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 246 จากจำนวนผู้ป่วยใน พ.ศ. 2529 (รูปที่ 1) ในจำนวน 525 รายที่ทราบเพศของผู้ป่วยแยกเป็นเพศชาย 267 ราย เพศหญิง 258 ราย คิดเป็นอัตราส่วนเพศชายต่อหญิง = 1 ต่อ 1 ผู้ป่วยส่วนใหญ่อายุอยู่ระหว่าง 5 - 14 ปี

FIGURE 1 Reported number of Enteric fever cases in a district in Songkhla by year, 1982 - 1987



ในขณะที่การทบทวนรายงานผู้ป่วยที่โรงพยาบาลชุมชน ก. แยกเป็นรายตำบล พบว่ามีผู้ป่วยสูงสุดในตำบลที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลนี้ มีรายงานจำนวนผู้ป่วย สูงสุดคือ 121 ราย จากที่พบทั้งหมด 438 ราย ในอำเภอ ก. นอกจากนั้นในตำบลอื่นพบ ผู้ป่วยกระจัดกระจาย เดือนที่พบจำนวนผู้ป่วยสูงสุดคือเดือนกรกฎาคม ซึ่งการเพิ่มขึ้นของ ผู้ป่วยพบว่ามีความสัมพันธ์กับช่วงเวลาของการเปลี่ยนตัวเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการของ โรงพยาบาล โดยเจ้าหน้าที่คนเดิมมีอัตราการพบผลบวกของ Widal's test ร้อยละ 50 ของการตรวจ ในขณะที่เจ้าหน้าที่คนใหม่มีอัตราการพบผลบวกของการตรวจชนิดเดียวกันนี้ถึง ร้อยละ 75 (รูปที่ 2) นอกจากนี้ในตำบลที่รับผิดชอบพบว่า หมู่บ้านหมู่ที่ 7 พบจำนวนผู้ป่วย มากกว่าอำเภออื่น ๆ คิดเป็นอัตราป่วย 61.0 ต่อประชากร 1,000 คน

FIGURE 2 Number of Enteric fever cases in a district hospital, Songkhla by district and sub-district and by month (February - July, 1987)



จากการสุ่มตัวอย่างผู้ป่วยนอกที่เข้ากับคำจำกัดความของผู้ป่วยจำนวน 54 ราย พบว่าอาการและอาการแสดงประกอบด้วย ไข้ 54 ราย (ร้อยละ 100) ปวดศีรษะ 24 ราย (ร้อยละ 40) ปวดเมื่อยตามตัว 11 ราย (ร้อยละ 20.4) อ่อนเพลีย 11 ราย อาเจียน 10 ราย (ร้อยละ 18.5) เบื่ออาหาร 7 ราย (ร้อยละ 18.3) และตับโต 6 ราย (ร้อยละ 11.1) อาการไข้มักจะหายไปภายใน 3 - 5 วัน

การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมด้วยการสัมภาษณ์ประชาชนในหมู่บ้านที่ 7 จากจำนวนประชาชนทั้งสิ้น 659 คน พบผู้ป่วยที่เข้ากับคำจำกัดความจำนวน 146 ราย คิดเป็นอัตรา

ป่วย ร้อยละ 22.2 ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่ม 5 - 9 ปี และ 10 - 14 ปี โดยมีอัตราป่วย ร้อยละ 87.3 (43/49) และ 63.2 (43/68) ตามลำดับ (รูปที่ 3) คณะผู้สอบสวนโรค จึงดำเนินการสอบสวนต่อไป ในโรงเรียนแห่งหนึ่งในหมู่บ้านนั้น ซึ่งมีนักเรียน 182 คน พบเด็กนักเรียนที่ป่วย 58 ราย (อัตราป่วยร้อยละ 31.8) จากการศึกษาโดย case control study โดยใช้ผู้ป่วยจำนวน 36 ราย แยกกลุ่มที่ไม่มีอาการ เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ โดยทั้งกลุ่มผู้ป่วยและกลุ่มที่ไม่มีอาการจะต้องเป็นเพศเดียวกัน อายุเท่ากัน หรือใกล้เคียงกัน ห่างกันไม่เกิน 1 ปี อยู่ชั้นเรียนเดียวกัน จำนวนนักเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ 36 คน ผลการศึกษาไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มผู้ป่วยและกลุ่มเปรียบเทียบ ในด้านการดื่มน้ำจากบ่อต่าง ๆ การล้างมือด้วยสบู่ การล้างมือหลังใช้ห้องน้ำ การรับประทาน อาหารเข้าที่บ้าน การสัมผัสโรคกับผู้ป่วยที่บ้าน หรือที่โรงเรียน (ตารางที่ 1)

TABLE 1 RESULTS OF CASE-CONTROL STUDY

Risk factors	Cases		Control		95 % RR Interval
	+	-	+	-	
WELL 1	27	9	27	9	OR = 1.00 (0.30 < OR < 3.30)
WELL 2	13	23	19	17	OR = 0.51 (0.18 < OR < 1.44)
WELL 3	10	26	7	29	OR = 0.51 (0.41 < OR < 5.50)
WELL 4	4	32	5	31	OR = 0.77 (INEXACT)
SOAP	4	32	0	36	OR = UNDEFINED
WATER	29	7	32	4	OR = 0.52 (INEXACT)
TOLLET	18	18	17	19	OR = 1.12 (0.4 < OR < 3.1)
BREAKFAST	35	1	36	0	OR = UNDEFINED
HOUSEHOLDS	29	7	29	7	OR = 1.0 (0.27 < OR < 3.71)
CONTACT					
SCHOOL	18	17	19	17	OR = 0.95 (0.34 < OR < 2.67)
CONTACT					

(อ่านต่อหน้า 525)

ไข้ไม่ทราบสาเหตุ จ.สงขลา (ต่อจากหน้า 520)

ผลการตรวจตัวอย่างน้ำจำนวน 11 ตัวอย่าง (จากบ่อ 5 ตัวอย่าง น้ำฝน จากตุ่ม 5 ตัวอย่าง และ 1 ตัวอย่างจากห้องน้ำ) ในหมู่บ้านและโรงเรียนพบว่ามีค่า MPN สูงกว่าค่ามาตรฐานทุกตัวอย่าง แสดงว่ามีการปนเปื้อนของน้ำโดยเฉพาะน้ำที่ใช้ดื่มก็พบการปนเปื้อนด้วย นอกจากนี้ในน้ำดื่ม 2 ตัวอย่าง เพาะเชื้อขึ้น E. coli และน้ำฝนที่ใช้ดื่ม 1 ตัวอย่าง ขึ้นทั้ง E. coli และ Salmonella group B

ตัวอย่างเลือดจำนวน 24 ตัวอย่าง จากผู้ป่วยเพื่อส่งตรวจหาระดับภูมิคุ้มกัน ต่อเชื้อไวรัส พบว่า 7 ตัวอย่างให้ผลบวกต่อ Coxsackie B Virus แต่มีหลาย subgroups ด้วยกัน คือ subgroup 1, 2, 4, 5, และ 6 อย่างละ 1 ราย subgroup 3 จำนวน 2 ราย การตรวจหาระดับภูมิคุ้มกันต่อ Influenza virus และการตรวจภูมิคุ้มกัน Enterovirus ให้ผลลบ ส่วนการตรวจภูมิคุ้มกันต่อ Dengue virus ขณะนี้ยังไม่ทราบผลการเพาะเชื้อจากเลือดและอุจจาระของผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลชุมชน ก. ทั้ง 3 ราย ให้ผลลบทั้งหมด

สรุปว่าจากการสอบสวนการระบาดของไข้ครั้งนี้ ยังไม่สามารถระบุถึงสาเหตุและวิธีการแพร่กระจายของโรคได้ อย่างไรก็ตามจากข้อมูลระบาดวิทยารวมทั้งอาการและอาการแสดงชี้บ่งว่า สาเหตุน่าจะเกิดจากเชื้อไวรัส เนื่องจากการแพร่กระจายไปในชุมชนอย่างรวดเร็ว และมีอัตราป่วยที่สูงมาก พบมากในกลุ่มเด็ก ไข้มักจะหายไปเร็วภายใน 3 - 5 วัน ส่วนวิธีการแพร่กระจายอาจจะเป็นไปได้ทั้งจากบุคคลสู่บุคคล เนื่องจากการพบอัตราป่วยสูงมากโดยเฉพาะในโรงเรียน หรือโดยทางน้ำดื่ม เนื่องจากการปนเปื้อนของน้ำในอัตราที่สูง ดังนั้นในแง่ของการควบคุมและป้องกันโรคจึงยังไม่สามารถให้ข้อเสนอแนะที่ตรงกับโรคได้อย่างแน่ชัด แต่การให้สุขศึกษาแก่ประชาชนเกี่ยวกับวิธีการรักษาผู้ป่วย ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาแอสไพริน เนื่องจากยังไม่สามารถตัดการวินิจฉัยของไข้เลือดออกไปได้ และการรักษาแบบประคับประคองอื่น เช่น การเช็ดตัวขณะมีไข้ เป็นต้น การป้องกันอาจทำได้โดยหลีกเลี่ยงการใกล้ชิดกับผู้ป่วย โดยเฉพาะเด็กปกติควรแยกจากเด็กที่ป่วยชั่วคราว จนกว่าจะไม่มีอาการ นอกจากนี้หน่วยงานสาธารณสุขที่รับผิดชอบควรปรับปรุงการสุขาภิบาลน้ำเพื่อลดการปนเปื้อน เพราะอาจป้องกันการติดเชื้อจากโรคอื่น ๆ ที่มีการแพร่กระจายทางน้ำดื่มได้

รายงานโดย

โครงการศึกษาและฝึกอบรมในสาขาระบาดวิทยา

ศูนย์ระบาดวิทยาภาคใต้ จังหวัดสงขลา

สาธารณสุขจังหวัดสงขลา

บทบรรณาธิการ

การสอบสวนโรคไข้เอนเทอริกที่สูงผิดปกติ และพบว่าการระบาดอาจเกิดจากเชื้อสาเหตุอื่น เช่นครั้งนี้เป็นครั้งที่ 2 ที่โครงการศึกษาและฝึกอบรมในสาขาระบาดวิทยาได้ทำการสอบสวน โดยครั้งแรกใน พ.ศ. 2523 ก็โดยมีการสอบสวนโรค Pseudo outbreak of Typhoid ที่จังหวัดชุมพร (ณรงค์ กษิติประดิษฐ์ และคณะ) และพบว่าอาจมีการวินิจฉัยผิดได้ เนื่องจากไม่มีข้อมูลสนับสนุนทางห้องปฏิบัติการ การสอบสวนครั้งนี้พบว่าที่โรงพยาบาลชุมชน ก. ได้พยายามตรวจหาสาเหตุโดย Widal's test โดยใช้น้ำยาที่ผลิตขึ้นมาโดยบริษัทตรวจ แต่เนื่องจากการตรวจต้องอาศัยความชำนาญของผู้ตรวจพอสมควร ในขณะที่เจ้าหน้าที่คนเดิมไปศึกษาต่อ ได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่อื่นมาทำการตรวจแทน พบว่าอัตราของการตรวจพบให้ผลบวกได้สูงขึ้นอย่างมาก อาจเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้แพทย์ให้การวินิจฉัยไข้เอนเทอริกผิดไปได้ จึงควรที่แพทย์จะให้ความสนใจหากสังเกตว่าการให้ผลบวกสูงมากดังเช่นกรณีนี้ อย่างไรก็ตามการวินิจฉัยโดยอาศัยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการสนับสนุน ย่อมมีความแม่นยำสูงกว่าการใช้การตรวจทางคลินิกเพียงอย่างเดียว อีกทั้งการตรวจ CBC (Complete Blood Count) หรือ Widal's test สามารถตรวจได้ในทุกระดับของโรงพยาบาลในปัจจุบัน

ในการศึกษาค้างนี้ ไม่สามารถที่จะหาพบปัจจัยเสี่ยงและวิธีการแพร่โรคใด ๆ ได้ อาจเกิดจากการที่โรคนี้มีอัตราป่วยสูง และผู้ป่วยที่เข้ากับคำจำกัดความ คือผู้ป่วยที่มีอาการทางคลินิกแล้วเท่านั้น ดังนั้นเราอาจจะรวมกลุ่มที่มีการติดเชื้อแต่ไม่มีอาการ เข้าไปในกลุ่มเปรียบเทียบกับ ซึ่งแน่นอนว่ากลุ่มที่มีการติดเชื้อแล้วย่อมจะมีปัจจัยเสี่ยง และวิธีการรับโรค คล้ายคลึงกับกลุ่มผู้ป่วย จึงทำให้การหาอัตราเสี่ยง (Odds ratio) ระหว่างกลุ่มผู้ป่วย และกลุ่มเปรียบเทียบกับไม่แตกต่างกันดังกล่าว

เป็นที่น่าสังเกตว่าไข้ที่ยังไม่ทราบสาเหตุนี้มีการแพร่โรคที่เร็วมาก มีอัตราป่วยสูง ไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิตเลย และคณะสอบสวนคาดว่าน่าจะมีการระบาดต่อไปยังพื้นที่อื่นอีกได้ หากท่านพบหรือสงสัยว่าอาจมีการระบาดของไข้ลักษณะนี้ในพื้นที่ความรับผิดชอบของท่าน กรุณารายงานไปยังพนักงานระบาดวิทยา ณ สาธารณสุขจังหวัดของท่าน เพื่อที่พนักงานระบาดวิทยาจะได้ประสานงานกับกองระบาดวิทยา และออกทำการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุต่อไป
