

การประเมินการวินิจฉัยและการรายงานโรคกลุ่มไข้เลือดออก จังหวัดยะลา พ.ศ. 2545

Evaluation of Dengue Haemorrhagic Fever surveillance, Yala in 2002

สวรรณยา จันทุตานนท์ วท.ม. (เวชศาสตร์ชุมชน)

Sawanya Chuntutanon M.Sc. (Community Medicine)

ปฏิกม วิวัฒน์านนท์ ศศ.ม.(ประชากรศึกษา)

Patikom Vivattananon M.Ed. (Population Education)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา

Office of Prevention and Control Region 12, Songkhla

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง ณ จุดเวลาหนึ่งโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความถูกต้องในการวินิจฉัย และการรายงานโรคกลุ่มไข้เลือดออก ของจังหวัดยะลา เพื่อนำไปประกอบการพิจารณาปรับเปลี่ยนนิยามการวินิจฉัย นิยามการเฝ้าระวังโรค แนวปฏิบัติในการวินิจฉัยโรคและการรายงานโรค ไข้เลือดออกในภาคใต้ ประเทศไทย ให้เหมาะสมต่อไป โดยศึกษาข้อมูลการรายงานโรคกลุ่มไข้เลือดออกจังหวัดยะลา ในปี พ.ศ. 2545 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ตั้งแต่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2545 ที่แพทย์วินิจฉัยเป็นโรคไข้เลือดออกและเข้ารับการรักษาในทุกโรงพยาบาลของรัฐในจังหวัดยะลา

ผลการศึกษา จากจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออก 420 ราย ที่รายงานโรคด้วยบัตร รง.506 ได้จากการวินิจฉัยโรคครั้งแรก ร้อยละ 65.2 และจากการวินิจฉัยโรคครั้งสุดท้าย ร้อยละ 23.6 ความถูกต้องของตัวแปรวินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออกในระเบียบรายงาน E.1 ร้อยละ 86.4 ความถูกต้องเมื่อเปรียบเทียบกับนิยามในการวินิจฉัยโรคติดเชื้อ กองระบาดวิทยา ปี 2544 พบว่าการวินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออกครั้งแรกถูกต้องร้อยละ 31 และการวินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออกครั้งสุดท้ายถูกต้องร้อยละ 38.1 โดยอาการและอาการแสดงส่วนใหญ่เป็นอาการที่ไม่จำเพาะ ส่วนอาการและอาการแสดงที่จำเพาะพบน้อยกว่าร้อยละ 50 ได้แก่ เลือดออก, ผื่น, ตับโต และทดสอบทูนิเก็ตให้ผลบวก โดยไม่ได้ทดสอบทูนิเก็ตมากกว่าร้อยละ 70 ไม่ได้ตรวจล้าดับหรือไม่ได้บันทึกผลการล้าดับมากกว่าร้อยละ 50, ไม่พบ Atypical lymphocyte มากกว่าร้อยละ 50 ปัจจัยต่อการวินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออกครั้งแรกถูกต้องตามนิยาม ได้แก่ กลุ่มอายุ 25 - 34 ปี ได้รับการวินิจฉัยโรคถูกต้องมากที่สุด ช่วงเวลาในการวินิจฉัยโรคได้ถูกต้องมากที่สุดในเดือนกุมภาพันธ์, สถานบริการที่วินิจฉัยโรคถูกต้องมากที่สุด คือ โรงพยาบาลทั่วไปเบตง รองลงมาคือ โรงพยาบาลศูนย์ยะลา ปัจจัยต่อการวินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออกครั้งสุดท้ายถูกต้องตามนิยาม ได้แก่ กลุ่มอายุ > 35 ปี ได้รับการวินิจฉัยโรคถูกต้องมากที่สุด รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 25 - 34 ปี และกลุ่มอายุ 0 - 4 ปี ได้รับการวินิจฉัยโรคถูกต้องน้อยที่สุด

การศึกษานี้ สามารถนำไปใช้ประกอบการพิจารณาปรับเปลี่ยนนิยามการวินิจฉัย นิยามการเฝ้าระวังโรค แนวปฏิบัติในการวินิจฉัยโรคและการรายงานโรค ไข้เลือดออกในภาคใต้ ประเทศไทย ให้เหมาะสมต่อไป

ABSTRACT

ประเด็นสำคัญ ไข้เลือดออก, ประเมินการวินิจฉัยโรคไข้เลือดออก, ประเมินการรายงานโรคไข้เลือดออก

Key words Dengue Haemorrhagic Fever, Evaluation of Dengue Haemorrhagic Fever diagnosis, Evaluation of Dengue Haemorrhagic Fever surveillance

บทนำ

เนื่องจากจังหวัดยะลามีอัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกสูงในอันดับต้นๆ ของเขต 12 และภาคใต้ ติดต่อกัน 3 ปี จึงต้องการประเมินข่ายการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเพื่อศึกษาความถูกต้องในการวินิจฉัย และการรายงาน โรคตามนิยามโรคไข้เลือดออกของกองระบาดวิทยา และปัจจัยที่มีผลต่อการวินิจฉัยและรายงานโรคถูกต้อง เพื่อนำไปประกอบการพิจารณาปรับเปลี่ยนนิยามการวินิจฉัย นิยามการเฝ้าระวังโรค แนวปฏิบัติในการวินิจฉัยโรคและการรายงานโรค ไข้เลือดออกในภาคใต้ ประเทศไทย ให้เหมาะสมต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ คือ

1. เพื่อศึกษาความถูกต้องในการวินิจฉัย และการรายงานโรคไข้เลือดออก ของจังหวัดยะลา
2. เพื่อศึกษาอัตราการเกิดหรือตรวจพบของอาการ อาการแสดง การตรวจชั้นสุตร ของจังหวัดยะลา
3. เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ของความถูกต้องในการวินิจฉัย และการรายงาน โรคในกลุ่มไข้เลือดออก ตามบุคคล เวลา และสถานที่รักษา ของจังหวัดยะลา
4. เพื่อกำหนด ปรับปรุงนิยามการวินิจฉัย นิยามการเฝ้าระวัง และแนวทางในการฟื้นฟูความรู้ด้านการวินิจฉัยโรค การรายงานโรค และการเฝ้าระวังไข้เลือดออกในภาคใต้ หรือประเทศไทย ให้เหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา แบบตัดขวาง (Crosssectional Study) เพื่อประเมินความถูกต้องของการวินิจฉัยและการรายงาน โรคในกลุ่มไข้เลือดออกจังหวัดยะลา ในปี พ.ศ. 2545 โดยประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ตั้งแต่ 1 มกราคม – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2545 ที่แพทย์วินิจฉัยเป็นโรคไข้เลือดออกและเข้ารับการรักษาในทุกรัฐบาลของโรงพยาบาลของรัฐในจังหวัดยะลา ซึ่งมีอยู่ทั้งหมด 7 โรงพยาบาล จำนวน 2,588 ราย โดยขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคำนวณจำนวน 420 ราย โดยมีการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร $n = Z^2 pq / d^2$ (อรุณ จิรวัดณ์กุล, 2534) ใช้วิธีการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เป็นแบบประเมินโรคไข้เดงกี (Dengue Fever)/ไข้เลือดออก (Dengue Hemorrhagic Fever)/ไข้เลือดออกช็อก (Dengue Shock Syndrome)

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป EPI 2002 โดยการแจกแจงความถี่ ค่ามัธยฐาน ร้อยละ อัตรา และสัดส่วน

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

จากการศึกษาข้อมูลผู้ป่วย 420 ราย จำแนกการรายงานโรคเป็นไข้เดงกี (DF) 216 ราย (ร้อยละ 51.4), ไข้เลือดออกเดงกี (DHF) 197 ราย (ร้อยละ 46.9) และไข้เลือดออกช็อก (DSS) 7 ราย (ร้อยละ 1.7) สุ่มเลือกตัวอย่างจากโรงพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุขตามสัดส่วนดังนี้ รพศ. ยะลา 190 ราย (ร้อยละ 45.2), รพ. เบตง 106 ราย (ร้อยละ 25.2), รพ. ชารโศ 53 ราย (ร้อยละ 12.6), รพ. ยะหา 28 ราย (ร้อยละ 6.7), รพ. บันนังสตา 25 ราย (ร้อยละ 6), รพ. กาบัง 12 ราย (ร้อยละ 2.9) และ รพ. รามัน 6 ราย (ร้อยละ 1.4)

2. ความถูกต้องในการวินิจฉัยและรายงานโรค

การรายงานโรคไข้เลือดออกด้วยบัตรรายงานโรค (รง. 506) และมีการทำสำเนาด้วยระเบียบ E.1 นั้น พบว่า การรายงานโรคได้จากการวินิจฉัยครั้งแรก (first diagnosis) จำนวน 274 ราย (ร้อยละ 65.2) โดยจำแนกเป็นโรคไข้แดง (DF) 138 ราย (ร้อยละ 32.9) ไข้เลือดออกแดง (DHF) 134 ราย (ร้อยละ 31.9) และไข้เลือดออกช็อก (DSS) 2 ราย (ร้อยละ 0.5) และได้จาก การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย (final diagnosis) จำนวน 99 ราย (ร้อยละ 23.6) โดยจำแนกเป็นโรคไข้แดง 47 ราย (ร้อยละ 10.7) ไข้เลือดออกแดง 51 ราย (ร้อยละ 12.4) และไข้เลือดออกช็อก 1 ราย (ร้อยละ 0.2) รายงานโรคที่เหลือ 47 ราย (ร้อยละ 10.7) นั้น พบว่าส่วนใหญ่ได้จากการวินิจฉัยโรคอยู่ในกลุ่มไข้เลือดออก แต่รายงานโรคไม่ตรงกับที่วินิจฉัย ได้แก่ วินิจฉัยครั้งแรก และครั้งสุดท้ายเป็นไข้เลือดออกแดง แต่รายงานโรคเป็นไข้แดง, วินิจฉัยครั้งแรกและครั้งสุดท้ายเป็นไข้แดง แต่รายงานโรคเป็นไข้เลือดออกแดง และวินิจฉัยครั้งสุดท้ายเป็นไข้เลือดออกแดง แต่รายงานโรคเป็นไข้เลือดออกช็อก ดังตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 แหล่งข้อมูลในการรายงานโรคกลุ่มไข้เลือดออกตามระเบียบ E.1 จากโรงพยาบาลของรัฐบาล ในจังหวัดยะลา ปี พ.ศ. 2545

แหล่งข้อมูลในการรายงานโรค	จำนวนผู้ป่วยที่รายงานตามระเบียบ E.1			
	DF	DHF	DSS	รวม
• การวินิจฉัยครั้งแรก	138 (32.9%)	134 (31.9%)	2 (0.5%)	274 (65.2%)
• การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย	47 (10.7%)	51 (12.4%)	1 (0.2%)	99 (23.6%)
• รายงานโรคผิด	32 (7.6%)	11 (2.6%)	4 (0.9%)	47 (10.7%)
รวม	217	196	7	420

ตารางที่ 2 การรายงานโรคไม่ตรงกับการวินิจฉัยโรค จากโรงพยาบาลของรัฐบาล ในจังหวัดยะลา ปี พ.ศ. 2545

ระเบียบ	การวินิจฉัยครั้งแรก					การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย				
	DF	DHF	ไม่มีการวินิจฉัย	วินิจฉัย อื่นๆ	รวม	DF	DHF	ไม่มีการวินิจฉัย	รวม	
E.1	DF	DHF	ไม่มีการ วินิจฉัย	วินิจฉัย อื่นๆ	รวม	DF	DHF	ไม่มีการ วินิจฉัย	รวม	
	DF	0	24	0	8	32 (68.1%)	0	31	1	32 (68.1%)
	DHF	7	0	0	4	11 (23.4%)	11	0	0	11 (23.4%)
	DSS	0	0	1	3	4 (8.5%)	0	4	0	4 (8.5%)
	รวม	7	24	1	15	47	11	35	1	47

ในการวินิจฉัยโรคครั้งแรกด้วยไข้แดงจำนวน 158 รายนั้น หลังสิ้นสุดการรักษามีการให้การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย จำแนกดังนี้ เป็นโรคไข้แดง 125 ราย (ร้อยละ 79.1) และไข้เลือดออกแดง 33 ราย (ร้อยละ 20.9)

ในการวินิจฉัยโรคครั้งแรกด้วยไข้เลือดออกแดงจำนวน 176 รายนั้น หลังสิ้นสุดการรักษามีการให้การวินิจฉัยครั้งสุดท้ายจำแนกดังนี้ เป็นโรคไข้แดง 43 ราย (ร้อยละ 24.4), ไข้เลือดออกแดง 129 ราย (ร้อยละ 73.3) และไข้เลือดออกช็อก 4 ราย (ร้อยละ 2.3)

ในการวินิจฉัยโรคครั้งแรกด้วยไข้เลือดออกช็อกจำนวน 2 รายนั้น หลังสิ้นสุดการรักษามีการให้การวินิจฉัยครั้งสุดท้ายจำแนกดังนี้ เป็นไข้เลือดออกแดง 1 ราย (ร้อยละ 50) และไข้เลือดออกช็อก 1 ราย (ร้อยละ 50)

การวินิจฉัยด้วยโรคกลุ่มไข้เลือดออกครั้งแรกตรงกับการวินิจฉัยครั้งสุดท้ายจำนวน 255 ราย จากการวินิจฉัยครั้งแรกด้วยโรคกลุ่มไข้เลือดออก 336 ราย (ร้อยละ 75.9) โดยจำแนกเป็นโรคไข้แดงก็ 125 ราย (ร้อยละ 37.2), ไข้เลือดออกแดงก็ 129 ราย (ร้อยละ 38.4) และไข้เลือดออกช็อค 1 ราย (ร้อยละ 0.4) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การวินิจฉัยด้วยโรคไข้เลือดครั้งแรกเปรียบเทียบกับการวินิจฉัยครั้งสุดท้าย จากบัตรผู้ป่วยหรือเวชระเบียนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลของรัฐบาล ในจังหวัดยะลา ปี พ.ศ. 2545

การวินิจฉัยครั้งแรก	การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย			รวม
	DF	DHF	DSS	
DF	125 (79.1%)	33 (20.9%)	0	158
DHF	43 (24.4%)	129 (73.3%)	4 (2.3%)	176
DSS	0	1 (50%)	1 (50%)	2
รวม	168	163	5	336

ความถูกต้องของตัวแปรวินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออกในระเบียนรายงาน E.1 จำนวน 363 ราย เปรียบเทียบกับการวินิจฉัยที่ระบุในบัตรผู้ป่วยนอก หรือเวชระเบียนผู้ป่วยในของโรงพยาบาล 420 ราย (ร้อยละ 86.4) โดยยังไม่พิจารณาถึงความถูกต้องตามนิยามโรค พบว่า โรงพยาบาลยะลา มีความถูกต้องของการรายงานโรคสูงที่สุด ร้อยละ 100 และโรงพยาบาลธารโตมีความถูกต้องของการรายงานโรคต่ำที่สุด ร้อยละ 33.3 และในระเบียนรายงาน E.1 ที่รายงานผิด จำนวน 57 รายนั้น จำแนกการวินิจฉัยเป็น viral infection 17 ราย (ร้อยละ 4), ไข้หวัด 10 ราย (ร้อยละ 2.4), Acute febrile illness 6 ราย (ร้อยละ 1.4), Typhoid fever 4 ราย (ร้อยละ 1) และหัด 2 ราย (ร้อยละ 0.5) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความถูกต้องในการรายงานโรคจากระเบียน E.1 เปรียบเทียบกับบัตรผู้ป่วยนอกหรือเวชระเบียนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลรัฐบาล ในจังหวัดยะลา ปี พ.ศ. 2545

โรงพยาบาล	ผู้ป่วยในระเบียน E.1	รายงานถูกต้อง	รายงานผิด	viral infection	URI	Acute febrile illness	Typhoid fever	Measles
ยะลา	190	166 (87.4%)	24	7	3	1	2	1
เบตง	106	93 (87.7%)	13	8	3	1	-	-
บันนังสตา	25	15 (60%)	10	-	3	1	1	-
กาบัง	12	10 (83.3%)	2	2	-	-	-	-
ธารโต	6	2 (33.3%)	4	-	-	1	1	-
ยะหา	28	28 (100%)	0	-	-	-	-	-
รามัน	53	49 (92.5%)	4	-	1	2	-	1
รวม	420	363(86.4%)	57(13.6%)	17 (4%)	10 (2.4%)	6 (1.4%)	4 (1%)	2 (0.5%)

ลักษณะอาการ อาการแสดงและผลการตรวจชันสูตรของผู้ป่วยที่ได้รับวินิจฉัยโรคไข้เลือดออกครั้งแรกถูกต้องจำนวน 130 ราย จากการวินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออก 420 ราย (ร้อยละ 31) ส่วนใหญ่ได้แก่ ไข้ ร้อยละ 100, ปวดศีรษะ ร้อยละ 70.8, เลือดออก ร้อยละ 43.8, ผื่น ร้อยละ 36.9, ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ร้อยละ 27.7, ตับโต ร้อยละ 26.9 และทดสอบทูนิเก็ทให้ผลบวก ร้อยละ 22.3

ผลการตรวจชันสูตรทั่วไปของผู้ป่วยโรคมะเร็งไขกระดูกไขกระดูก มีผลการตรวจนับเม็ดเลือด (CBC) ร้อยละ 96.9 ผลการตรวจชันสูตร มีดังนี้ เม็ดเลือดขาวน้อยกว่าเท่ากับ 5,000 ตัว/ลูกบาศก์มิลลิเมตร ร้อยละ 92.9 มีค่า มัชชฐาน เท่ากับ 3120 ตัว/ลูกบาศก์มิลลิเมตร, ค่า มัชชฐาน ของสัดส่วน Lymphocyte ร้อยละ 39, พบ Atypical lymphocyte ร้อยละ 48.4, เกร็ดเลือดต่ำกว่า 100,000 ตัว/ลูกบาศก์มิลลิเมตร ร้อยละ 70.6, ความเข้มข้นของโลหิตครั้งแรก $\leq 40\%$ ร้อยละ 66.7, ความเข้มข้นของโลหิตครั้งแรกที่สูงที่สุด $> 40\%$ ร้อยละ 47.8, ความดันโลหิต systolic พบ > 80 mmHg ร้อยละ 89.3 โดย มัชชฐาน ของความดันโลหิต systolic เท่ากับ 90 mmHg และความดันโลหิต diastolic พบ < 60 mmHg ร้อยละ 70.2 โดย มัชชฐาน ของความดันโลหิต diastolic เท่ากับ 60 mmHg ดังตารางที่ 5

ลักษณะอาการ อาการแสดงและผลการตรวจชันสูตรของผู้ป่วยที่ได้รับวินิจฉัยโรคไขกระดูกไขกระดูกครั้งสุดท้ายถูกต้อง จำนวน 160 ราย จากการวินิจฉัยโรคมะเร็งไขกระดูกไขกระดูก 420 ราย (ร้อยละ 38.1) ส่วนใหญ่ ได้แก่ ไข ร้อยละ 100, ปวดศีรษะ ร้อยละ 75, เลือดออก ร้อยละ 39.4, ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ร้อยละ 36.3, ผื่น ร้อยละ 32.5, ตับโต ร้อยละ 25 และทดสอบทูนิเก็ท ให้ผลบวก ร้อยละ 20.6

การตรวจชันสูตรทั่วไปของผู้ป่วยโรคมะเร็งไขกระดูกไขกระดูก ดังนี้ ตรวจนับเม็ดเลือด ร้อยละ 97.5 ผลการตรวจชันสูตร มีดังนี้ เม็ดเลือดขาวน้อยกว่าเท่ากับ 5,000 ตัว/ลูกบาศก์มิลลิเมตร ร้อยละ 90 มีค่า มัชชฐาน เท่ากับ 3140 ตัว/ลูกบาศก์มิลลิเมตร, ค่า มัชชฐาน ของสัดส่วน Lymphocyte ร้อยละ 37, พบ Atypical lymphocyte ร้อยละ 43.7, เกร็ดเลือดต่ำกว่า 100,000 ตัว/ลูกบาศก์มิลลิเมตร ร้อยละ 70.6, ความเข้มข้นของโลหิตครั้งแรก $\leq 40\%$ ร้อยละ 62.9, ความเข้มข้นของโลหิตครั้งแรกที่สูงที่สุด $> 40\%$ ร้อยละ 53.2, ความดันโลหิต systolic พบ > 80 mmHg ร้อยละ 89.4 โดย มัชชฐาน ของความดันโลหิต systolic เท่ากับ 90 mmHg และความดันโลหิต diastolic พบ < 60 mmHg ร้อยละ 69.5 โดย มัชชฐาน ของความดันโลหิต diastolic เท่ากับ 60 mmHg ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ลักษณะอาการ อาการแสดง และผลการตรวจชันสูตรของผู้ป่วยที่ได้รับวินิจฉัยโรคไขกระดูกไขกระดูกครั้งแรก (Dx1)และครั้งสุดท้าย(Dx2)ถูกต้อง ตามนิยามวินิจฉัยโรคคิเคอของกองระบาดวิทยา จังหวัดยะลา ปี พ.ศ. 2545

ลักษณะทั่วไป	จำนวนผู้ป่วยที่วินิจฉัยโรคไขกระดูกไขกระดูกถูกต้อง							
	DF		DHF		DSS		รวม	
	Dx1	Dx2	Dx1	Dx2	Dx1	Dx2	Dx1	Dx2
จำนวนผู้ป่วยที่วินิจฉัยถูกต้องทั้งหมด	64	78	66	80	0	2	130	160
อาการและอาการแสดง								
• ไข	64	78	66	80	0	2	130 (100%)	160 (100%)
• ปวดศีรษะ	47	57	45	61	0	2	92 (70.8%)	120 (75%)
• ปวดกระบอกตา	1	2	2	1	0	0	3 (2.3%)	3 (1.9%)
• ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ	15	28	21	29	0	1	36 (27.7%)	58 (36.3%)
• ปวดกระดูก ปวดข้อ	1	0	3	7	0	0	4 (3.1%)	7 (4.4%)
• ผื่น	17	20	31	31	0	1	48 (36.9%)	52 (32.5%)
• เลือดออก	26	27	31	34	0	2	57 (43.8%)	63 (39.4%)
• ทดสอบทูนิเก็ท บวก (>10 จุด)	20	20	9	13	0	0	29 (22.3%)	33 (20.6%)
- ไม่ได้ทดสอบทูนิเก็ท	40	53	55	64	0	2	95 (73.1%)	119(74.4%)
• มีตับโต	12	15	23	23	0	2	35 (26.9%)	40 (25%)
- ไม่ได้ตรวจ/ ไม่ได้บันทึก	37	40	24	42	0	0	61 (46.9%)	82 (51.3%)

ลักษณะทั่วไป	จำนวนผู้ป่วยที่วินิจฉัยโรคไข้เลือดออกถูกต้อง							
	DF		DHF		DSS		รวม	
	Dx1	Dx2	Dx1	Dx2	Dx1	Dx2	Dx1	Dx2
● มี Pleural Effusion	0	0	0	0	0	0	0	0
- ไม่ได้ตรวจ/ ไม่ได้บันทึก	64	78	66	80	0	2	130 (100%)	160 (100%)
การตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น								
● ตรวจหาเม็ดเลือดขาว (WBC)	61	75	65	79	0	2	126(96.9%)	156(97.5%)
- มีรฐฐานเม็ดเลือดขาว	3100	3100	3300	3200	-	3500	3120	3140
- เม็ดเลือดขาว <5,000 cell/ml	58	69	59	73	-	2	117 (92.9%)	144 (90%)
- มีรฐฐาน ของ Lymphocyte	37%	35%	40%	39%	-	35%	39%	37%
● การตรวจพบ Atypical Lymphocyte								
- พบ	18	29	23	35	0	2	61 (48.4%)	66 (44.7%)
- ไม่พบ	43	46	22	44	0	0	65 (51.6%)	90 (56.3%)
● ตรวจหาเกร็ดเลือด (Platelet)	61	75	65	79	0	2	126(100%)	156 (97.5%)
- เกร็ดเลือด < 100,000 /ml	32	38	57	75	0	0	89 (70.6%)	113 (70.6%)
● ความเข้มข้นเลือดครั้งแรก: มีรฐฐาน	39%	39%	39%	40%	-	43.5%	39%	39%
● ความเข้มข้นเลือดครั้งสุดท้าย: มีรฐฐาน	39%	40%	41%	42.5%	-	51%	40%	41%
● SP: มีรฐฐาน (mmHg)	90	90	90	90	-	62.5	90	90
● DP: มีรฐฐาน (mmHg)	60	60	60	60	-	45.5	60	60

ปัจจัยของการวินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออกครั้งแรกถูกต้องตามนิยามวินิจฉัยโรคติดเชื้อของกองระบาดวิทยา
จำนวน 130 ราย จากการวินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออก 420 ราย (ร้อยละ 31) มีลักษณะดังนี้ วินิจฉัยโรคในผู้ป่วยเพศหญิง ถูกต้องมากกว่าเพศชาย, กลุ่มอายุ 25 - 34 ปี ได้รับการวินิจฉัยโรคถูกต้องมากที่สุด ร้อยละ 38.2 รองลงมาได้แก่ กลุ่มอายุ 10 - 14 ปี และกลุ่มอายุ > 35 ปี ได้รับการวินิจฉัยโรคถูกต้องน้อยที่สุด ร้อยละ 25.6, ช่วงเวลาในการวินิจฉัยโรคได้ถูกต้องมากที่สุดในเดือนกุมภาพันธ์ ร้อยละ 52.6 และรายงานโรคได้ถูกต้องน้อยในช่วงพฤษภาคม - พฤศจิกายน, สถานบริการที่วินิจฉัยโรคถูกต้องมากที่สุด คือ โรงพยาบาลทั่วไปเบตง ร้อยละ 34.9 รองลงมาคือ โรงพยาบาลศูนย์ยะลา ร้อยละ 33.2 และสถานบริการที่วินิจฉัยโรคถูกต้องน้อยที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลชุมชนยะหา และโรงพยาบาลชุมชนกาบัง ร้อยละ 16.7 ดังตารางที่ 6

ปัจจัยของการวินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออกครั้งสุดท้ายถูกต้องตามนิยามวินิจฉัยโรคติดเชื้อของกองระบาดวิทยา
จำนวน 160 ราย จากการวินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออก 420 ราย (ร้อยละ 38.1) มีลักษณะดังนี้ วินิจฉัยโรคในผู้ป่วยเพศหญิง ถูกต้องมากกว่าเพศชาย และเพศชายได้รับการเปลี่ยนการวินิจฉัยโรคในครั้งสุดท้ายถูกต้องเพิ่มขึ้นมาก, กลุ่มอายุ > 35 ปี ได้รับการวินิจฉัยโรคถูกต้องมากที่สุด ร้อยละ 46.2 รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 25 - 34 ปี และกลุ่มอายุ 0 - 4 ปี ได้รับการวินิจฉัยโรคถูกต้องน้อยที่สุด ร้อยละ 31.4 อายุ > 15 ปี มีการเปลี่ยนการวินิจฉัยโรคในครั้งสุดท้ายถูกต้องเพิ่มขึ้นมาก, ช่วงเวลาในการวินิจฉัยโรคได้ถูกต้องมากที่สุดในเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน และหลังจากนั้นวินิจฉัยโรคได้ถูกต้องน้อยกว่า ร้อยละ 50 เดือนมีนาคม - มิถุนายน มีการเปลี่ยนการวินิจฉัยโรคในครั้งสุดท้ายถูกต้องเพิ่มขึ้นมาก, สถานบริการที่วินิจฉัยโรคถูกต้องมากที่สุด คือ โรงพยาบาลทั่วไปเบตง ร้อยละ 56.6 รองลงมาคือ โรงพยาบาลชุมชนรามัน ร้อยละ 50 และสถานบริการที่วินิจฉัยโรคถูกต้องน้อยที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลชุมชนกาบัง ร้อยละ 16.7, โรงพยาบาลบันนังสตาและกาบัง

ไม่มีการเปลี่ยนการวินิจฉัยในครั้งสุดท้าย ส่วนโรงพยาบาลรามันและโรงพยาบาลทั่วไปเบตงมีการเปลี่ยนการวินิจฉัยโรคในครั้งสุดท้ายถูกต้องเพิ่มขึ้นมาก ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ปัจจัยของการวินิจฉัยโรคไข้เลือดออกครั้งแรกและครั้งสุดท้ายถูกต้อง ตามนิยามวินิจฉัยโรคติดเชื้อของกองระบาดวิทยา จังหวัดยะลา ปี พ.ศ. 2545

ปัจจัย	ผู้ป่วยที่ รายงาน ทั้งหมด	จำนวนผู้ป่วยที่วินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออกถูกต้อง							
		DF		DHF		DSS		รวม	
		Dx1	Dx2	Dx1	Dx2	Dx1	Dx2	Dx1	Dx2
เพศ - ชาย	232	31	35	32	46	0	1	63 (27.2%)	82 (35.3%)
- หญิง	188	33	43	34	34	0	1	67 (35.6%)	78 (%)
รวม	420	64	78	66	80	0	2	130 (31%)	160 (38.1%)
กลุ่มอายุ: มัธยมฐาน (ปี)		13	14	14	14.5	-	10.5	14	14
• 0-4 ปี	35	7	7	4	4	0	0	11 (31.4%)	11 (31.4%)
• 5-9 ปี	98	17	18	12	13	0	1	29 (29.6%)	32 (32.7%)
• 10-14 ปี	104	17	18	19	23	0	1	36 (34.6%)	42 (40.4%)
• 15-24 ปี	109	16	20	15	22	0	0	31 (28.4%)	42 (38.5%)
• 25-34 ปี	34	2	7	11	8	0	0	13 (38.2%)	15 (44.1%)
• > 35 ปี	39	5	8	5	10	0	0	10 (25.6%)	18 (46.2%)
รวม	419	64	78	66	80	2	0	130	160
จำแนกรายเดือน (ตามวันเริ่มป่วย)									
• มกราคม 2545	19	4	4	1	4	0	0	5 (26.3%)	8 (42.1%)
• กุมภาพันธ์ 2545	19	5	4	5	7	0	0	10 (52.6%)	11 (57.9%)
• มีนาคม 2545	13	2	3	2	4	0	0	4 (30.8%)	7 (53.8%)
• เมษายน 2545	13	0	2	5	5	0	0	5 (38.5%)	7 (53.8%)
• พฤษภาคม 2545	21	3	5	3	4	0	0	6 (28.6%)	9 (42.9%)
• มิถุนายน 2545	48	7	12	10	10	0	0	17 (35.4%)	22 (45.8%)
• กรกฎาคม 2545	62	8	11	10	11	0	0	18 (29%)	22 (35.5%)
• สิงหาคม 2545	38	8	9	1	2	0	0	9 (23.7%)	11 (28.9%)
• กันยายน 2545	60	12	11	7	9	0	0	19 (31.7%)	20 (33.3%)
• ตุลาคม 2545	61	11	11	7	8	0	1	18 (29.5%)	20 (32.8%)
• พฤศจิกายน 2545	41	2	2	9	10	0	0	11 (26.5%)	12 (29.3%)
• ธันวาคม 2545	16	1	1	5	5	0	1	6 (37.5%)	7 (43.8%)
รวม	411	63	75	65	79	0	2	128	156

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ปัจจัย	ผู้ป่วยที่ รายงาน ทั้งหมด	จำนวนผู้ป่วยที่วินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออกถูกต้อง							
		DF		DHF		DSS		รวม	
		Dx1	Dx2	Dx1	Dx2	Dx1	Dx2	Dx1	Dx2
• โรงพยาบาลศูนย์ยะลา	190	25	30	38	33	0	2	63 (33.2%)	65 (34.2%)
• โรงพยาบาลทั่วไปเบตง	106	15	28	22	32	0	0	37 (34.9%)	60 (56.6%)
• รพ. บันนังสตา	25	7	3	0	4	0	0	7 (28%)	7 (28%)
• รพ. รามัน	6	0	0	1	3	0	0	1 (16.7%)	3 (50%)
• รพ. ชะหา	28	2	4	3	3	0	0	5 (17.9%)	7 (25%)
• รพ. ชารโต	53	13	12	2	4	0	0	15 (28.3%)	16 (30.2%)
• รพ. กาบัง	12	2	1	0	1	0	0	2 (16.7%)	2 (16.7%)
รวม	420	64	78	66	80	0	2	130	160

รายงานโรคกลุ่มไข้เลือดออกได้ถูกต้องตามนิยามเฟ้ระวังโรคติดเชื้อทางระบาดวิทยาของกองระบาดวิทยาจำนวน 161 ราย จากการรายงานโรคกลุ่มไข้เลือดออกที่ส่งมา 420 ราย (ร้อยละ 38.3) มีลักษณะดังนี้ รายงานผู้ป่วยเพศหญิงถูกต้องมากกว่าเพศชาย, กลุ่มอายุ 0 - 4 ปี มีอัตราการรายงานถูกต้องมากที่สุด ร้อยละ 51.4 รองลงมาได้แก่ กลุ่มอายุ > 35, 25 -34, 10 - 14 และ 15 - 24 ปี และกลุ่มอายุ 5 - 9 ปี รายงานถูกต้องน้อยที่สุด ร้อยละ 33.7, ช่วงเวลาในการวินิจฉัยและรายงานโรคได้ถูกต้องมากที่สุดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน และรายงานโรคได้ถูกต้องน้อยในช่วงเมษายน - พฤศจิกายน, สถานบริการที่รายงานได้ถูกต้องมากที่สุด คือ โรงพยาบาลทั่วไปเบตง ร้อยละ 57.8 รองลงมาคือ โรงพยาบาลชุมชนรามัน ร้อยละ 50 และโรงพยาบาลชุมชนกาบัง รายงานได้ถูกต้องน้อยที่สุด ร้อยละ 16.7 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ปัจจัยของการรายงานโรคกลุ่มไข้เลือดออกถูกต้อง ตามนิยามการเฟ้ระวังโรคติดเชื้อของกองระบาดวิทยา จังหวัดยะลา พ.ศ. 2545

ปัจจัย	ผู้ป่วยที่รายงานทั้งหมด	ผู้ป่วยที่รายงานถูกต้อง			
		DF	DHF	DSS	รวม
เพศ - ชาย	232	43	40	3	86 (37.1%)
- หญิง	188	40	34	1	75 (39.9%)
รวม	420	83	74	4	161 (38.3%)
กลุ่มอายุ: มีฐาน (ปี)		14	15.5	14.5	14
• 0-4 ปี	35	7	11	0	18 (51.4%)
• 5-9 ปี	98	18	15	0	33 (33.7%)
• 10-14 ปี	104	27	13	2	42 (40.4%)
• 15-24 ปี	109	20	21	2	43 (39.4%)
• 25-34 ปี	34	4	10	0	14 (41.2%)
• > 35 ปี	39	7	11	0	18 (46.2%)
รวม	419	83	74	4	161

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ปัจจัย	ผู้ป่วยที่รายงานทั้งหมด	ผู้ป่วยที่รายงานถูกต้อง			
		DF	DHF	DSS	รวม
จำแนกรายเดือน (ตามวันเริ่มป่วย)					
• มกราคม 2545	19	2	5	0	7 (36.8%)
• กุมภาพันธ์ 2545	19	4	7	0	11 (57.9%)
• มีนาคม 2545	13	3	3	1	7 (53.8%)
• เมษายน 2545	13	2	6	0	8 (61.5%)
• พฤษภาคม 2545	21	5	2	1	8 (38.1%)
• มิถุนายน 2545	48	10	11	1	22 (45.8%)
• กรกฎาคม 2545	62	9	12	0	21 (33.9%)
• สิงหาคม 2545	38	11	1	0	12 (31.6%)
• กันยายน 2545	60	12	8	0	20 (33.3%)
• ตุลาคม 2545	61	15	5	1	21 (34.4%)
• พฤศจิกายน 2545	41	6	7	0	13 (31.7%)
• ธันวาคม 2545	16	1	6	0	7 (43.8%)
รวม	411	80	73	4	157
• โรงพยาบาลศูนย์ยะลา	190	34	30	1	65 (34.2%)
• โรงพยาบาลทั่วไปเบตง	106	25	34	2	61 (57.5%)
• รพ. บ้านนังस्ता	25	7	0	0	7 (28%)
• รพ. รามัน	6	1	2	0	3 (50%)
• รพ. ยะหา	28	4	2	1	7 (25%)
• รพ. ธารโต	53	11	5	0	16 (30.2%)
• รพ. กาบัง	12	1	1	0	2 (16.7%)
รวม	420	83	74	4	161

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาข้อมูลผู้ป่วยจำนวน 420 ราย ได้จากการวินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออกครั้งแรก ร้อยละ 65.2 และจากการวินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออกครั้งสุดท้าย ร้อยละ 23.6 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 10.7 นั้นมีรายงานไม่ตรงกับการวินิจฉัยโรค มีการรายงานโรคถูกต้องร้อยละ 86.4 เมื่อเปรียบเทียบกับการวินิจฉัยที่ระบุในบัตรผู้ป่วยนอก หรือเวชระเบียนผู้ป่วยในของโรงพยาบาล รายงานผิดนั้น ให้การวินิจฉัยส่วนใหญ่เป็น viral infection ร้อยละ 4, ไข้หวัด ร้อยละ 2.4 และ Acute febrile illness (ร้อยละ 1.4),

ความถูกต้องเมื่อเปรียบเทียบกับนิยามในการวินิจฉัยโรคติดเชื้อ กองระบาดวิทยา ปี 2544 พบว่า วินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออกครั้งแรกถูกต้องเพียงร้อยละ 31

การวินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออกครั้งสุดท้ายถูกต้องร้อยละ 38.1 โดยมีลักษณะอาการและอาการแสดงส่วนใหญ่ ได้แก่ ไข้ และปวดศีรษะ ซึ่งเป็นอาการที่ไม่จำเพาะ ส่วนอาการและอาการแสดงที่จำเพาะ ได้แก่ เลือดออก ร้อยละ 39.4, ผื่น ร้อยละ 32.5, ตับโต ร้อยละ 25 และทดสอบทูนิเก็ตต์ให้ผลบวก ร้อยละ 20.6 ไม่มีการทดสอบทูนิเก็ตต์ ร้อยละ 74.4 และไม่ได้

ตรวจค่าตับหรือไม่ได้บันทึกผลการค่าตับ ร้อยละ 51.3 มีการตรวจนับเม็ดเลือด ร้อยละ 97.5 ผลการตรวจชั้นสูตร มีดังนี้ เม็ดเลือดขาวน้อยกว่าเท่ากับ 5,000 ตัว/ลูกบาศก์มิลลิเมตร ร้อยละ 90, ค่า มีชยฐาน ของสัดส่วน Lymphocyte ร้อยละ 37, พบ Atypical lymphocyte ร้อยละ 43.7, เกร็ดเลือดต่ำกว่า 100,000 ตัว/ลูกบาศก์มิลลิเมตร ร้อยละ 70.6

ปัจจัยต่อการวินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออกครั้งแรกถูกต้องตามนิยามวินิจฉัยโรคติดเชื้อของกองระบาดวิทยา ปี 2544 มีลักษณะดังนี้ กลุ่มอายุ 25 - 34 ปี ได้รับการวินิจฉัยโรคถูกต้องมากที่สุด รองลงมาได้แก่ กลุ่มอายุ 10 - 14 ปี และกลุ่มอายุ > 35 ปี ได้รับการวินิจฉัยโรคถูกต้องน้อยที่สุด, ช่วงเวลาในการวินิจฉัยโรคได้ถูกต้องมากที่สุดในเดือนกุมภาพันธ์ และรายงานโรคได้ถูกต้องน้อยในช่วงพฤษภาคม - พฤศจิกายน, สถานบริการที่วินิจฉัยโรคถูกต้องมากที่สุด คือ โรงพยาบาลทั่วไปเบตง รองลงมาคือ โรงพยาบาลศูนย์ยะลา

ปัจจัยต่อการวินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออกครั้งสุดท้ายถูกต้องตามนิยามวินิจฉัยโรคติดเชื้อของกองระบาดวิทยา ปี 2544 มีลักษณะดังนี้ วินิจฉัยโรคในผู้ป่วยเพศหญิงถูกต้องมากกว่าเพศชาย และเพศชายได้รับการเปลี่ยนการวินิจฉัยโรคในครั้งสุดท้ายถูกต้องเพิ่มขึ้นมาก, กลุ่มอายุ > 35 ปี ได้รับการวินิจฉัยโรคถูกต้องมากที่สุด รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 25 - 34 ปี และกลุ่มอายุ 0 - 4 ปี ได้รับการวินิจฉัยโรคถูกต้องน้อยที่สุด พบว่าอายุ > 15 ปี มีการเปลี่ยนการวินิจฉัยโรคในครั้งสุดท้ายถูกต้องเพิ่มขึ้นมาก, ช่วงเวลาในการวินิจฉัยโรคได้ถูกต้องมากที่สุดในเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน และหลังจากนั้นวินิจฉัยโรคได้ถูกต้องน้อยกว่าร้อยละ 50 เดือนมีนาคม - มิถุนายน มีการเปลี่ยนการวินิจฉัยโรคในครั้งสุดท้ายถูกต้องเพิ่มขึ้นมาก, สถานบริการที่วินิจฉัยโรคถูกต้องมากที่สุด คือ โรงพยาบาลทั่วไปเบตง รองลงมาคือ โรงพยาบาลชุมชนรามัน

ปัจจัยต่อการรายงานโรคกลุ่มไข้เลือดออกได้ถูกต้องตามนิยามเฝ้าระวังโรคติดเชื้อทางระบาดวิทยาของกองระบาดวิทยา ปี 2544 มีลักษณะดังนี้ กลุ่มอายุ 0 - 4 ปี มีอัตราการรายงานถูกต้องมากที่สุด และกลุ่มอายุ 5 - 9 ปี รายงานถูกต้องน้อยที่สุด, ช่วงเวลาในการวินิจฉัยและรายงานโรคได้ถูกต้องมากที่สุดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน และรายงานโรคได้ถูกต้องน้อยในช่วงเมษายน - พฤศจิกายน, สถานบริการที่รายงานได้ถูกต้องมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลทั่วไปเบตง รองลงมาคือ โรงพยาบาลชุมชนรามัน

วิจารณ์

การวินิจฉัยโรคในประเทศไทยนั้น ขึ้นกับแพทย์เป็นหลักโดยอาศัยความรู้ที่เรียนมาและจากประสบการณ์ ไม่มีการกำหนดหลักในการวินิจฉัยโรคที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ดังนั้น กรมควบคุมโรคติดต่อจึงได้มอบให้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญจัดทำแนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือด ออกขึ้นในปี พ.ศ. 2542² และปรับปรุงใหม่ในปี พ.ศ. 2546³ รวมทั้งได้บรรยายตามจังหวัดที่มีการรายงานผู้ป่วยด้วยโรคกลุ่มไข้เลือดออกมากหรือมีอัตราป่วยตายด้วยโรคกลุ่มไข้เลือดออกสูง ทางกองระบาดวิทยาได้มีการระดมผู้เชี่ยวชาญเพื่อกำหนดนิยามโรคติดเชื้อเพื่อการวินิจฉัยและการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาสำหรับประเทศไทยขึ้นในปี พ.ศ. 2544⁴ ซึ่งรวมถึงโรคกลุ่มไข้เลือดออกด้วย ขั้นตอนการเฝ้าระวังโรคติดต่อเริ่มจากผู้ป่วยเข้ารับบริการในสถานบริการสาธารณสุข แพทย์ช้กประวัติ ตรวจร่างกาย และหรือตรวจชั้นสูตรทางห้องปฏิบัติการตามความจำเป็น จากนั้นให้การรักษา ต่อมาเจ้าหน้าที่สุขาภิบาลป้องกันโรค หรือเจ้าหน้าที่เวชกรรมจะใช้แบบรายงานโรค (รง. 506) ในการรายงานโรคตามเครือข่ายการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาต่อไป⁵

เนื่องจากจังหวัดยะลามีอัตราป่วยด้วยโรคกลุ่มไข้เลือดออกสูงติดต่อกันหลายปี จึงได้มีการประเมินการวินิจฉัยและการรายงานโรคในปี พ.ศ. 2545 เพื่อทราบสภาวะของสิ่งที่น่าสนใจและวางแผนในการเสนอแนะแนวทางแก้ไขต่อไป โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง 420 ราย จากรายงานผู้ป่วยด้วยโรคกลุ่มไข้เลือดออกในปี พ.ศ. 2545 จำนวน 2,588 ราย โดยไม่มีการศึกษาถึงความ ครบถ้วนในการรายงานโรค พบว่าการรายงานโรคนั้นส่วนใหญ่ได้จากการวินิจฉัยโรคครั้งแรกสูงถึงร้อยละ 65.2 และได้รายงานเพิ่มเติมจากการวินิจฉัยครั้งสุดท้ายอีกร้อยละ 23.6 ที่เหลืออีกร้อยละ 10.7 นั้น รายงานโรคไม่ตรงกับที่แพทย์วินิจฉัย ซึ่งใกล้เคียงกับการประเมินรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาในปี พ.ศ. 2533 ของศูนย์ระบาดวิทยาภาค

กลาง จังหวัดราชบุรี⁶ โดยพบความถูกต้องของตัวแปรหลัก ซึ่งรวมถึงตัวแปรการวินิจฉัยโรคด้วย พบว่า ระดับโรงพยาบาล ศูนย์มีความถูกต้อง ร้อยละ 97.96 โรงพยาบาลทั่วไปมีความถูกต้อง ร้อยละ 97.52 และโรงพยาบาลชุมชนมีความถูกต้อง ร้อยละ 84.62 และใกล้เคียงกับผลการประเมินระบบการรายงานไข้เลือดออกในประเทศไทยปี พ.ศ. 2539 โดยนายแพทย์ชย ยุทธ หวังรุ่งทรัพย์⁷ ซึ่งพบความถูกต้องของตัวแปรหลัก 11 ตัว ร้อยละ 67.3 เมื่อแยกเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีอัตราป่วยสูง พบว่า ความถูกต้องของตัวแปรหลัก ร้อยละ 48.2, โรงพยาบาลศูนย์/ โรงพยาบาลทั่วไปมีความถูกต้องของการวินิจฉัย ร้อยละ 87.9 และโรงพยาบาลชุมชนมีความถูกต้องของการวินิจฉัยโรค ร้อยละ 90.3 ซึ่งข้อผิดพลาดอาจเกิดขณะคัดลอกชื่อโรค หรือการ บันทึกข้อมูลลงโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการรายงาน

คุณภาพในการวินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออกครั้งแรกและตรงกับการวินิจฉัยครั้งสุดท้าย มีสูงถึงร้อยละ 75.9 กรณี การวินิจฉัยครั้งแรกเป็นไข้แดงก็แล้วมีโอกาสเหมือนเดิม หรือเปลี่ยนไปเป็นไข้เลือดออกแดงก็ หรือเปลี่ยนเป็นไข้เลือดออก ซ็อกได้ เนื่องจากอาการและอาการแสดงเริ่มแรกยังไม่ชัดเจนนัก ส่วนถ้าวินิจฉัยครั้งแรกเป็นไข้เลือดออกแดงก็ ก็อาจ เปลี่ยนเป็นไข้เลือดออกซ็อกได้ขึ้นกับระยะเวลา และการดำเนินโรค^{2,3} โดยทั่วไปหลักในการประเมินรายงานเฝ้าระวังทาง ระบาดวิทยานั้น จะให้การวินิจฉัยโรคโดยแพทย์เป็นสิ่งที่ถูกต้องเสมอ ดังนั้น เมื่อตรวจสอบความถูกต้องของตัวแปร วินิจฉัยโรคจึงเป็นการเปรียบเทียบการวินิจฉัยในระเบียบรายงาน E.1 กับบัตรผู้ป่วยนอกหรือเวชระเบียนผู้ป่วยใน ได้รับความ ถูกต้อง ร้อยละ 86.4 ซึ่งใกล้เคียงกับผลการประเมินรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของศูนย์ระบาดวิทยาภาคกลาง จังหวัด ราชบุรี และนายแพทย์ชยยุทธ หวังรุ่งทรัพย์

การศึกษาในครั้งนี้ต่างจากการประเมินรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาโดยสิ้นเชิง และเป็นการประเมินการ วินิจฉัยของแพทย์ว่าถูกต้องหรือไม่เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การวินิจฉัย โรคและการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ที่จัดทำขึ้น โดยกองระบาดวิทยา เมื่อปี พ.ศ. 2544 ผลพบว่า วินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออกครั้งแรกถูกต้องเพียง ร้อยละ 31 โดยมีลักษณะ อาการและอาการแสดงส่วนใหญ่ ได้แก่ ไข้ และปวดศีรษะ ซึ่งพบได้ทั่วไปในโรคติดเชื้อ นอกนั้นอาการและอาการแสดงที่มี ความจำเพาะ (specificity) กับโรคนี้อาจพบน้อยกว่าร้อยละ 50 ได้แก่ เลือดออก ร้อยละ 43.8, ผื่น ร้อยละ 36.9, ตับโต ร้อยละ 26.9 และทดสอบทูนิเก็ตให้ผลบวกเพียง ร้อยละ 22.3 ซึ่งต่างกับผล การศึกษาโรคไข้เลือดออกในโรงพยาบาลสงขลา นครินทร์ โดยปุลณดา สุไลมาน และคณะ โดยทำการศึกษาแบบเชิงพรรณนาย้อนหลังจากข้อมูลเวชระเบียนในผู้ป่วยเด็กที่ มีอายุน้อยกว่า 15 ปีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไข้เลือดออกและเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ตั้งแต่ วันที่ 1 มกราคม 2544 – 31 ธันวาคม 2544 จำนวน 898 ราย พบว่า เลือดออกผิดปกติเพียงร้อยละ 27.39⁸ สิ่งที กำหนดให้มีการปฏิบัติในการวินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออกคือ การทดสอบทูนิเก็ต พบว่า ไม่ได้ทำ ร้อยละ 73.1 และการ ตรวจคลำตับ พบว่าไม่มีการตรวจหรือไม่ได้บันทึกผลการคลำตับสูงถึงร้อยละ 46.9 มีการตรวจนับเม็ดเลือดเกือบทุกราย และพบเม็ดเลือดขาว < 5,000 ตัว/ลูกบาศก์มิลลิเมตร ร้อยละ 92.9, พบ Atypical lymphocyte เพียงร้อยละ 48.4 ซึ่งเป็นการบ่ง บอกว่า โรคกลุ่มไข้เลือดออกสามารถตรวจไม่พบ Atypical lymphocyte ได้ถึงร้อยละ 51.6, เกร็ดเลือดต่ำกว่า 100,000 ตัว/ ลูกบาศก์มิลลิเมตร ร้อยละ 70.6 โดยไข้แดงก็พบเกร็ดเลือดต่ำ ร้อยละ 52.5 ส่วนไข้เลือดออกแดงก็พบเกร็ดเลือดต่ำ ร้อยละ 87.7 นอกนั้นจะใกล้เคียงกับนิยามการวินิจฉัยโรค ส่วนการวินิจฉัยโรคกลุ่มไข้เลือดออกครั้งสุดท้ายถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็นร้อย ละ 38.1 โดยมีลักษณะส่วนใหญ่ ได้แก่ ไข้ ร้อยละ 100 และปวดศีรษะ ร้อยละ 75, ส่วนอาการที่มีความจำเพาะกับโรคนี้อาจ พบน้อยกว่าร้อยละ 50 ได้แก่ เลือดออก ร้อยละ 39.4, ผื่น ร้อยละ 32.5, ตับโต ร้อยละ 25 และทดสอบทูนิเก็ตให้ผลบวกเพียง ร้อยละ 20.6 โดยยังคงละเลยการทดสอบทูนิเก็ต ร้อยละ 74.4 ซึ่งอาจจะเกิดจากทราบจำนวนเกร็ดเลือดแล้วจึงไม่จำเป็นต้อง ทดสอบทูนิเก็ต และละเลยการตรวจคลำตับหรือไม่ได้บันทึกผลการคลำตับ ร้อยละ 51.3 มีการตรวจนับเม็ดเลือดเกือบทุก ราย เม็ดเลือดขาวน้อยกว่าเท่ากับ 5,000 ตัว/ลูกบาศก์มิลลิเมตร ร้อยละ 90, พบ Atypical lymphocyte เพียงร้อยละ 43.7, เกร็ด

เลือดต่ำกว่า 100,000 ตัว/ลูกบาศก์มิลลิเมตร ร้อยละ 70.6 โดยใช้เคมกีพเบร็ดเลือดต่ำ ร้อยละ 50.7 ส่วนไขเลือดออกเคมกีพเบร็ดเลือดต่ำ ในอัตราสูงมาก ร้อยละ 94.9

ปัจจัยต่อการวินิจฉัยโรคกลุ่มไขเลือดออกครั้งแรกถูกต้องตามนิยามวินิจฉัยโรคติดเชื้อของกองระบาดวิทยานั้น ปัจจัยเรื่องเพศไม่ต่างกัน ส่วนกลุ่มอายุเป็นปัจจัยต่อการวินิจฉัยเนื่องจากแพทย์ส่วนใหญ่ทราบระบาดวิทยาของโรคนี้ว่า มักพบในเด็ก แต่ถ้าวินิจฉัยในผู้ใหญ่มีโอกาสพลาดได้ง่ายกว่า ปัจจัยเรื่องช่วงเวลาในการวินิจฉัยโรคได้ถูกต้องนั้น จากข้อมูลกรมวิทยาศาสตร์ การแพทย์ ระบุว่าถ้ามีการส่งตรวจยืนยันหรือหา serotype ในช่วงฤดูกาลระบาดนั้น จะมีอัตราการตรวจพบสูงกว่านอกฤดูกาลระบาด แต่จากศึกษาในครั้งนี้กลับพบว่า ช่วงฤดูกาลระบาดกลับมีการวินิจฉัยถูกต้องน้อย ซึ่งอาจจะเกิดจากการวินิจฉัยตามความรู้ทางระบาดวิทยา ทำให้มีการวินิจฉัยที่มากกว่าปกติ ส่วนสถานบริการที่วินิจฉัยโรคถูกต้องมากที่สุดก็จะเป็นสถานบริการที่มีกุมารแพทย์ทำงานอยู่

ปัจจัยต่อการวินิจฉัยโรคกลุ่มไขเลือดออกครั้งสุดท้ายถูกต้องตามนิยามวินิจฉัยโรคติดเชื้อของกองระบาดวิทยานั้น พบว่า ผู้ป่วยที่มีอายุมากการวินิจฉัยในครั้งแรกส่วนใหญ่จะถูกต้องน้อยแต่หลังจากรักษาไปและให้ความสนใจมากขึ้นทำให้มีการเปลี่ยนการวินิจฉัยโรคให้ถูกต้องมากขึ้นได้ แต่กลุ่มอายุ 0 - 4 ปี กลับได้รับการวินิจฉัยโรคครั้งสุดท้ายถูกต้องน้อยที่สุด เนื่องจากมีการวินิจฉัยครั้งแรกมากกว่าปกติ ปัจจัยเรื่องช่วงเวลาในการวินิจฉัยโรคครั้งสุดท้ายได้ถูกต้องเหมือนกับการวินิจฉัยครั้งแรกได้ถูกต้อง แต่พบว่า ช่วงฤดูกาลระบาดนั้นมีการเปลี่ยนการวินิจฉัยโรคในครั้งสุดท้ายถูกต้องเพิ่มขึ้นมาก ส่วนสถานบริการที่วินิจฉัยโรคครั้งสุดท้ายถูกต้องมากจะเป็นสถานบริการที่มีกุมารแพทย์ทำงานอยู่เช่นกัน

ปัจจัยต่อการรายงานโรคกลุ่มไขเลือดออกได้ถูกต้องตามนิยามเฝ้าระวังโรคติดเชื้อทางระบาดวิทยาของกองระบาดวิทยานั้น จะสอดคล้องกับการวินิจฉัยโรคครั้งแรกถูกต้อง เนื่องจากการรายงานโรคนั้นต้องรีบแจ้งโดยทันที จึงมักได้รับการรายงานโรคจากการวินิจฉัยครั้งแรก

ข้อเสนอแนะ

- เรื่องการวินิจฉัย ควรกำชับให้แต่ละจังหวัดดำเนินการตามมาตรฐานการวินิจฉัยโรคกลุ่มไขเลือดออก โดยการซักประวัติ วัดความดันโลหิต ตรวจร่างกาย คลำตับทวารและลงบันทึกลงด้วย ทดสอบทูนิเกต์ทุกรายด้วยเครื่องวัดความดันที่มีการปรับเปลี่ยนขนาดของ cuff
- ผู้ป่วยโดยเฉพาะในเด็กเล็กและมาในช่วงฤดูระบาดที่มีไข้ หรือสงสัยโรคกลุ่มไขเลือดออก ให้เจาะเลือดดูจำนวนเม็ดเลือดขาว, atypical lymphocyte, เกร็ดเลือด และความเข้มข้นเลือด ถ้ากรณีไม่พบ atypical lymphocyte ให้ดูข้อมูลอื่นเพิ่มเติมเพื่อประกอบการวินิจฉัย
- กลุ่มแพทย์ที่ควรได้รับการฝึกอบรมเรื่องการวินิจฉัย ได้แก่ แพทย์ประจำโรงพยาบาลชุมชน และแพทย์อายุรกรรมของโรงพยาบาลขนาดใหญ่
- การรายงานโรคนั้นให้ใช้หลักเดิม คือ ดูการวินิจฉัยของแพทย์ในครั้งแรก และคอยเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดในกรณีวินิจฉัย viral infection, acute febrile illness หรือ fever caused และติดตามการเปลี่ยนแปลงวินิจฉัยโดยเน้นที่หอผู้ป่วยเด็ก และผู้ใหญ่ ซึ่งถ้าแพทย์ได้รับการอบรมหรือเน้นย้ำในเรื่องการวินิจฉัย การรายงานโรคตามแพทย์ก็จะมีโอกาสผิดพลาดน้อย
- ถ้าจะมีการพิจารณาถึงนิยามในการวินิจฉัยโรคใหม่ ควรจะมีการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการได้แก่ dengue titer และหรือ dengue serotype ด้วย เพื่อจะได้มีความชัดเจนมากที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้ทำการศึกษาขอขอบพระคุณสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดยะลาที่ให้ความร่วมมือในการศึกษานี้

เอกสารอ้างอิง

1. WHO Recommendation for Disease Surveillance, Dengue fever including Dengue haemorrhagic fever & Dengue shock syndrome, 1998.
2. สุจิตรา นิมมานนิตย์, สิริเพ็ญ กัลยาณรุจ และอรุณ วิฑะสุกร, แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกเดงกี. กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร, 2542.
3. สิริเพ็ญ กัลยาณรุจ, สุจิตรา นิมมานนิตย์. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกเดงกี. ฉบับแก้ไขปรับปรุงครั้งที่ 1, กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร, 2546.
4. สุริยะ คูหะรัตน์. บรรณาธิการ. นิยามโรคติดเชื้อเพื่อการวินิจฉัยไข้เดงกี ไข้เลือดออก ไข้เลือดออกช็อก และนิยามโรคติดเชื้อเพื่อการเฝ้าระวังไข้เดงกี ไข้เลือดออก ไข้เลือดออกช็อก. ใน: นิยามโรคนิยามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุข 2544: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ กรุงเทพมหานคร, 2544. 17-19/ 105-107.
5. สุริยะ คูหะรัตน์. บรรณาธิการ. คู่มือการดำเนินงานทางระบาดวิทยา กองระบาดวิทยา, โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ กรุงเทพมหานคร, 2542.
6. เอกสารอัดสำเนาเรื่อง การประเมินข่าวงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาในปี พ.ศ. 2533 ศูนย์ระบาดวิทยาภาคกลาง จังหวัดราชบุรี:2533
7. ยงยุทธ หวังรุ่งทรัพย์, การศึกษาประเมินผลระบบรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย, กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข: 2539 (เอกสารงานวิจัยเยี่ยมเล่ม)
8. ปุณณดา สุโลมาน และคณะ, โรคไข้เลือดออกในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์, ภาควิชากุมารเวชศาสตร์, หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์: 2544.
9. เอกสารอัดสำเนาเรื่อง ผลการตรวจ Dengue serotype โดย กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์.