## บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวางครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพระบบเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก จากการรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกตามนิยามการเฝ้าระวังของสำนักระบาดวิทยา และนิยามการวินิจฉัยโรค ไข้เลือดออกโดยแพทย์ ใน 3 จังหวัดพื้นที่ระบาดสูง กลาง ต่ำ เก็บข้อมูลจังหวัดละ 3อำเภอ รวม 9อำเภอ ใน โรงพยาบาลของรัฐ จาก ICD-10 ผู้มารับบริการระหว่างวันที่ 1-30 มิถุนายน 2556 ตามรหัส A90, A91, B349, R509และศึกษาคุณภาพการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนจากแบบสอบถามสำรวจความรู้ ทัศนคติ การปฏิบัติตัว การประเมินค่าดัชนีลูกน้ำในชุมชน อำเภอละ 1หมู่บ้านๆ ละ 45ครัวเรือน รวม 405ครัวเรือน และ การทดสอบความไวของลูกน้ำยุงลายสายพันธุ์พื้นที่ต่อตัวอย่างทรายเคลือบสารเคมีที่ใช้ในพื้นที่ระยะเวลา ดำเนินการระหว่างเดือนกุมภาพันธ์–กันยายน 2557 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณา ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความไว ความจำเพาะ ค่าพยากรณ์บวก ค่าพยากรณ์ลบ และ เปรียบเทียบความแตกต่างโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน ANOVA (F-test)

ผลการศึกษาพบว่า จากรายงาน ICD-10 มีผู้มารับบริการ 2,662ราย เก็บข้อมูลได้ 1,271ราย จัดเป็น ผู้ป่วยใช้เลือดออกตามนิยามทั้ง 2นิยาม รวม 556ราย มีรายงานในระบบเฝ้าระวัง 506/507 รวม 185ราย ความ ครบถ้วนของการรายงานมีมากที่สุดในพื้นที่จังหวัดระบาดกลาง สูง และ ต่ำ ร้อยละ 43.88,38.11และ 11.45 ตามลำดับ ภาพรวมคุณภาพของการรายงานอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 63.79 เมื่อใช้นิยามต่างกันจะมีการรายงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05) ซึ่งค่าความไว ความจำเพาะ พยากรณ์บวก และ พยากรณ์ลบ เมื่อ ใช้นิยามการเฝ้าระวังโรคของสำนักระบาดวิทยาจะอยู่ในระดับพอใช้ ดี ต้องปรับปรุง และ ดีมาก คิดเป็นร้อยละ 56.48,73.88,40.00 และ 84.64 ตามลำดับ และ เมื่อใช้นิยามตามการวินิจฉัยโรคไข้เลือดออกของแพทย์จะอยู่ใน ระดับต้องปรับปรุง, ดีมาก, ดีมาก และต้องปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 40.46,84.27,84.86และ 40.43 ตามลำดับ การรายงานในระบบเฝ้าระวัง 506/507 เมื่อจำแนกตามจังหวัดพื้นที่ระบาด พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ (P= 0.048) เฉพาะค่าความไวและความจำเพาะของจังหวัดระบาดสูงและกลาง ที่มีความ แตกต่างกันกับจังหวัดระบาดต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P=0.050, 0.020)

ผลการประเมินการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดของประชาชน ภาพรวมมีความรู้ ทัศนคติ การปฏิบัติตัว ใน ระดับปานกลาง (ร้อยละ 68.97, 67.98และ69.52ตามลำดับ) เมื่อจำแนกรายพื้นที่จังหวัดระบาดสูง กลาง ต่ำ พบว่า ความรู้อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 67.65, 70.92 และ 63.33ตามลำดับ) ทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 3.40, 3.36และ3.43คิดเป็นร้อยละ 67.65, 70.92 และ 63.33ตามลำดับ) การปฏิบัติตัวอยู่ในระดับ ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 1.85, 2.18และ 2.34คิดเป็นร้อยละ 61.80, 72.67 และ 78.05ตามลำดับ) และจากการ สำรวจค่าดัชนีลูกน้ำในชุมชน พบทุกหมู่บ้าน (House Index; HI) ระหว่าง 8.89–33.33และพบ HI สูงสุดในจังหวัด ที่ระบาดสูง กลาง ต่ำ เท่ากับ29.63, 25.92และ17.78ตามลำดับ เมื่อจำแนกตามจังหวัดพื้นที่ระบาดหบว่า มีความ แตกต่างกันเฉพาะด้านการปฏิบัติตัวของประชาชน ในจังหวัดพื้นที่ระบาดสูงและระบาดกลาง ที่มีความแตกต่างกัน กับจังหวัดพื้นที่ระบาดต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(P= 0.05) ผลการทดสอบความไวทรายเคลือบสารเคมี ๑๗ ตัวอย่าง ต่อลูกน้ำยุงลายสายพันธุ์พื้นที่พบอัตราตายร้อยละ 100โดยร้อยละ 50 ตายภายใน 2 ชั่วโมงแรก และ มากกว่าร้อยละ 80 ตายภายใน3 ชั่วโมงแรก ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการตาย205.76±22.29นาที

## ข้อเสนอแนะ

๑. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ควรทบทวนนิยามในการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก ปรับหลัก เกณฑ์การวินิจฉัยการรายงานให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ การนำไปใช้และเผยแพร่ให้เข้าถึงผู้ปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ทุกระดับ

๒.ผู้บริหารทุกระดับให้ความสำคัญและกำหนดเป็นนโยบายให้โรงพยาบาลทุกแห่งถือปฏิบัติ กรณีผู้ป่วยที่ สงสัยโรคไข้เลือดออกทุกราย ให้ทำ Tourniquet test จะช่วยให้การวินิจฉัยโรคและทำให้คุณภาพการรายงาน ผู้ป่วยถูกต้องครบถ้วนมากขึ้น

๓. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรเพิ่มการใช้ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังและแปลผลข้อมูล สำหรับการวางแผน วางมาตรการขับเคลื่อน และขอความร่วมมือจากประชาชนทั้งในระดับครัวเรือน ชุมชน ภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน ในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

## Abstract

Thiscross sectional descriptivestudy was to determine on quality of surveillance system of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) fromthe DHF-reportedcases followed by definition of DHF surveillance of Bureau of Epidemiology disease and from diagnosis by doctors in provinces, which classified level for higher medium and Lowoutbreak areas. In these one province were chooses 3 districts for study area and collection data in the district hospital for ICD-10 reported cases, code A90, A91, B349 and R509, which registered cases between 1-30 June 2556. The quality studies of DHF prevention and control by household survey were use questionnaire form forcollection of knowledge, attitude and behavior data (45 houses/village/district, totally 405 houses) and sensitivity test of mosquito larvae with chemicals sand granule used in same area. Study time period was during February - September 2557. Data analyzing were using descriptive statistics values. frequency, mean, median, standard deviation, sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value and compare the differences using inferential statistics ANOVA (F-test). The results showed that

According to ICD-10registered cases all2662cases, focus on 1,271cases were classified in DHF followed 2 definitions of 556 cases and reported in the surveillance system506/507 of 185cases. The completeness of reporting is greatest in the medium, high and low outbreakarea of 43.88, 38.11 and 11.45, respectively. The overall quality of the report is a fair level of 63.79. When using a different definition, the reported were differences statistically significant (P. <.05). For the sensitivity, specificity, positive predictive and negative evaluation on the definition surveillance of the Bureau of Epidemiology are in fairly, good improvement and a very good level of56.48, 73.88, 40.00 and 84.64, respectively, and whenevaluation by definition diagnosis of the doctor are in need to improve, very good, very good and need improvement level of40.46, 84.27, 84.86 and 40.43, respectively. The reported cases in the surveillance system 506/507, when classified in anoutbreak area by the province showed the difference was statistically significant (P = 0.048). However,only a sensitivity and specificity of the high and medium outbreak provinces were differentfrom low outbreak provinces with statistical significance (P = 0.050, 0.020).

Assessment of Prevention and Control of Dengue Hemorrhagic Fever from household survey, the overall knowledge, attitudes and practices of peoples were in the medium level with percentage of 68.97, 67.98 and 69.52, respectively. When classification province on high, medium, low outbreak area found that knowledge is moderate (67.65 percent, 70.92 and 63.33, respectively), attitude is moderate (average score of 3.40, 3.36 and 3.43 percent, 67.65, 70.92 and 63.33, respectively), the practice are moderate (average score of 1.85, 2.18 and 2.34 percent,

61.80, 72.67 and 78.05 respectively). The survey showed a House Index; HIbetween 8.89 to 33.33 and the highest HI found in the outbreak province of high, medium low as 29.63, 25.92 and 17.78, respectively. Classification by the outbreak province found that only difference was in the practice of people. In a high and medium outbreak province were different from low outbreak province with statistically significant (P = 0.05). The sensitivity test of chemical sand granule of 17 samples to Ae.aegypti larvae found the mortality rate of 100 percent, 50 percent die within the first two hours and more than 80 percent die within the first three hours; the average time was 205.76  $\pm$  22.29 minutes.

## Suggestion

- 1. The Bureau of Epidemiology, Disease Control Department should review the definition of dengue surveillance, revised guidelines for diagnosis and the report provides an easy-to-understand application and publishes to reach the miners at all levels.
- 2. The management at all levels needs to focus and define a policy for every hospital practices. In patients with suspected dengue every tourniquet test to help diagnose the disease and the quality of the reported cases has been more complete.
- 3. The public health authorities should increase the use of surveillance systems, and interpret data. For planning powered measures and asked for cooperation from the public, both at the household, community partners from all sectors surveillance, prevention and control of Dengue Hemorrhagic Fever.