



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 46 ฉบับที่ 9 : 13 มีนาคม 2558

Volume 46 Number 9 : March 13, 2015

สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health

การศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกช็อก ปี พ.ศ. 2546 - 2556 ประเทศไทย



Risk Factors of Deaths among Dengue Shock Syndrome under National Disease Surveillance System, Thailand, 2003 – 2013

wacharr@hotmail.com

วัชรี้ แก้วนอกเขา, เสาวพัทธ์ อินจ้อย และดารินทร์ อารีย์โชคชัย
สำนักโรคระบาดวิทยา

บทคัดย่อ

จากข้อมูลการเฝ้าระวังกลุ่มโรคไข้เลือดออก (ไข้เลือดออก ไข้เลือดออกช็อก ไข้แดงกึ่ง) ของประเทศไทยในรอบ 11 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2546 - 2556) พบว่าสัดส่วนรวมของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกช็อกเสียชีวิตมากกว่าผู้ป่วยโรคอื่น (ไข้แดงกึ่งและไข้เลือดออก) ดังนั้นเพื่อทราบปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกช็อกของประเทศไทย จึงรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยระหว่างปี พ.ศ. 2546 - 2556 และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าร้อยละ ค่า Adjusted Odds Ratio (OR) 95% confidence interval (CI) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value น้อยกว่า 0.05 โดยควบคุมปัจจัยรบกวน (confounding factor) ได้แก่ อาชีพ และประเภทที่อยู่ขณะป่วย ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกช็อก ได้แก่ กลุ่มอายุมากกว่า 15 ปี ค่า Odds Ratio 1.74 (95% CI = 1.37 - 2.21) และอาศัยอยู่ที่กรุงเทพมหานคร ค่า Odds Ratio 4.87 (95% CI = 3.33 - 7.11) เนื่องจากผู้ที่มีอายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไปจะมีโอกาสติดเชื้อครั้งที่สอง (การติดเชื้อแบบทุติยภูมิ) ซึ่งการติดเชื้อมักมีความรุนแรงและมีความเสี่ยงสูงมากกว่าการติดเชื้อครั้งแรกประมาณ 160 เท่า ดังนั้นเพื่อลดการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกช็อกในช่วงฤดูฝน สถานบริการทางการแพทย์ทุกแห่งทั่วประเทศควรจัดระบบการคัดกรอง

และติดตามผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มมีอาการไข้และตรวจเลือดเป็นระยะ ๆ เพื่อทราบการเปลี่ยนแปลงของระดับ เม็ดเลือดขาว ฮีมาโตคริต เกล็ดเลือด และภายในโรงพยาบาลทุกแห่งทุกระดับต้องเป็นสถานที่ปลอดลูกน้ำและยุงลายรวมทั้งการเร่งรัดกำจัดยุงลายในบริเวณที่อยู่อาศัย และสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตเมืองหรือชุมชนแออัด

คำสำคัญ: โรคไข้เลือดออกช็อก, ปัจจัยเสี่ยง, เสียชีวิต, ประเทศไทย

ความเป็นมา

ระบบเฝ้าระวังโรคของสำนักโรคระบาดวิทยาเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2513 จนถึงปัจจุบันนับเป็นเวลาจนถึง 40 ปี จากผลการเฝ้าระวังโรคทำให้ทราบการเกิดโรคต่าง ๆ ตามลักษณะการกระจายด้านบุคคล เวลา และสถานที่ ซึ่งนับว่าเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข เช่น การวางแผนควบคุมป้องกันโรค การเตรียมเวชภัณฑ์ การประเมินโครงการ ฯลฯ นอกจากนี้ ข้อมูลสะสมหลาย ๆ ปีทำให้ทราบแนวโน้มหรือการเปลี่ยนแปลงของโรคตามฤดูกาลในหลายรอบปี รวมถึงสามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรตามแบบรายงาน (รง. 506) ทำให้ทราบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ต่อการเกิดโรคได้ ซึ่งนับเป็นองค์ความรู้ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินงานแก้ไขปัญหาสาธารณสุขของแต่ละพื้นที่และของประเทศอีกด้วย



◆ การศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกช็อก ปี พ.ศ. 2546 - 2556 ประเทศไทย	129
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 9 ระหว่างวันที่ 1 - 7 มีนาคม 2558	137
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 9 ระหว่างวันที่ 1 - 7 มีนาคม 2558	139

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

1. เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ได้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. เพื่อวิเคราะห์และรายงานสถานการณ์โรคที่เป็นปัจจุบัน ทั้งใน และต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลการสอบสวนโรค หรืองานศึกษาวิจัยที่สำคัญและเป็นปัจจุบัน
4. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยาและสาธารณสุข

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล
นายแพทย์ธวัช ฉายนิตย์อิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ธนรักษ์ ผลิพัฒน์

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : สัตวแพทย์หญิงเสาวพักตร์ อีนจ้อย
แพทย์หญิงดารินทร์ อารียโชคชัย

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังษิวงศ์ สุวดี ดิวงษ์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สุขุมภรณ์จันท์ ศศิธรณ์ มาแอดิเยน พิชรี ศรีหมอก
สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พิรยา ด้ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

แนวทางการเฝ้าระวังผู้ป่วยติดเชื้อโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2012

- แนวทางการเฝ้าระวังผู้ป่วยติดเชื้อโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2012
- แนวทางการเก็บและการนำส่งตัวอย่างผู้ป่วยหรือผู้ที่สงสัยติดเชื้อไวรัส โคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2012
- แบบส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2012
- แบบแจ้งผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ในข่ายเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (AI-1)
- แบบรายงาน/สอบสวนโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง สงสัยไข้หวัดใหญ่/ไข้หวัดนก/ปอดอักเสบรุนแรงหรือเสียชีวิตไม่ทราบสาเหตุ (SARI_AI 1,2)

สามารถดาวน์โหลดแนวทางได้ทางเว็บไซต์สำนักระบาดวิทยา www.boe.moph.go.th ในกรณีพบผู้ป่วยสงสัย แจ้งภายใน 24 ชั่วโมง ที่โทรศัพท์: 02-5901793 หรือ 02-5901795 โทรสาร 02-5918579 หรือ Email: outbreak@health.moph.go.th หรือ บันทึกข้อมูลในฐานข้อมูลการเฝ้าระวังผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง SARI ทางเว็บไซต์

กลุ่มโรคไข้เลือดออกเป็นหนึ่งในกลุ่มโรคต่างๆ ของระบบเฝ้าระวังโรคของประเทศไทย โรคไข้เลือดออกมีอยู่หลายเป็นพาหะนำโรค ผู้ป่วยจะมีการใช้สูงลอยร่วมกับอาการเลือดออก ตับโตเกล็ดเลือดต่ำและการรั่วของพลาสมา ถ้าพลาสมารั่วออกไปมากผู้ป่วยจะมีภาวะช็อกเกิดขึ้นที่เรียกว่า dengue shock syndrome (DSS) ภาวะช็อกของผู้ป่วยเกิดจากการรั่วของพลาสมาออกไปยังช่องปอด/ช่องท้องมากซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นพร้อม ๆ กับที่มีไข้ลดลงอย่างรวดเร็ว ภาวะช็อกที่เกิดขึ้นนี้ถ้าไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีจะเสียชีวิตภายใน 12-24 ชั่วโมงหลังเริ่มมีภาวะช็อก⁽¹⁾ ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกจัดได้เป็น 4 grade โดยผู้ป่วยช็อกจัดอยู่ใน Grade 3 แสดงอาการความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเร็ว pulse pressure แคบ เหงื่อออก กระสับกระส่ายและ Grade 4 วัดความดันโลหิตไม่ได้⁽²⁾ จากข้อมูลการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออกประเทศไทย ของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 - 2556 พบว่าจำนวนผู้ป่วยรวมของไข้เดงกี ไข้เลือดออกและไข้เลือดออกช็อกแต่ละปีมีผู้ป่วยประมาณ 20,000 - 80,000 ราย เสียชีวิตรวมทั้งสิ้น 782 ราย จำแนกเป็นผู้เสียชีวิตจากไข้เดงกี 14 ราย ไข้เลือดออก 223 ราย และไข้เลือดออกช็อก 545 ราย โดยผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกช็อกมีอัตราตายเท่ากับ 0.06-0.16 ต่อประชากรแสนคน อัตราป่วยตายเท่ากับร้อยละ 3.35-5.92 จากข้อมูลดังกล่าวเห็นได้ว่า จำนวนผู้เสียชีวิตกลุ่มโรคไข้เลือดออกช็อกมากกว่ากลุ่มอื่น และอัตราป่วยตายสูง จึงนับได้ว่าการเสียชีวิตจากโรคไข้เลือดออกช็อกเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างยิ่ง ดังนั้นเพื่อทราบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกช็อก จึงรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รง.506) ของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 - 2556

วิธีการศึกษา

1. รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกช็อกจากรายงานเฝ้าระวังโรค (รง.506) สำนักระบาดวิทยา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 - 2556
2. กำหนดนิยามของโรคไข้เลือดออกช็อกเพื่อการเฝ้าระวังโรคประกอบด้วยเกณฑ์วินิจฉัยทางคลินิก ได้แก่ ไข้เฉียบพลันร่วมกับอาการเลือดออก หรือ การทดสอบจุดเลือดออกได้ผิวหนังให้ผลบวกร่วมกับอาการแสดงที่บ่งถึงการรั่วของพลาสมา ตามผลการตรวจอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้ เกล็ดเลือดต่ำกว่า 100,000 ต่อลบ.มม. สีมาโตคริตเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 20 จากปกติ หรืออาจร่วมกับภาพถ่ายรังสีเอกซ์ พบสารน้ำภายในโพรงเยื่อหุ้มปอดและมีภาวะความดันโลหิตต่ำ ซึ่งแสดงถึงหรือนำไปสู่ภาวะช็อกหรือความดันชีพจรแคบกว่า 20 mmHg

3. การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการศึกษา

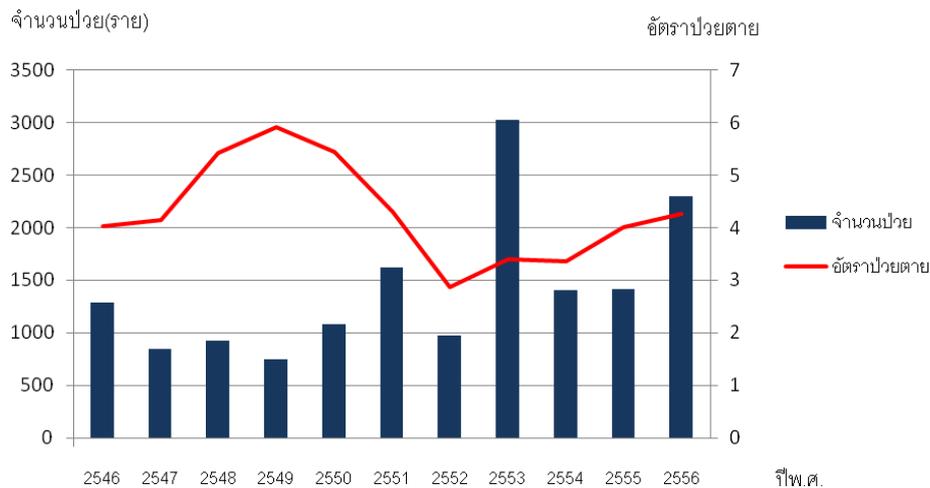
การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และจัดการข้อมูลให้มีความสมบูรณ์สำหรับการวิเคราะห์ตัวแปรต่าง ๆ ด้วยโปรแกรม Epi Info version 7 วิเคราะห์สัดส่วนร้อยละของแต่ละตัวแปร โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และวิเคราะห์หา Odds ratio (OR) และ 95% Confidence Interval (CI) ของปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกด้วยวิธี Univariate Regression Analysis โดยมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value น้อยกว่า 0.05 และควบคุมตัวแปรกวน ได้แก่ อายุ อาชีพ เขตปกครองที่อยู่อาศัยขณะป่วย และที่อยู่อาศัยขณะป่วย (จังหวัด/ภูมิภาค) เพื่อคำนวณหาค่า Adjusted Odds ratio และ 95% CI ของปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกด้วยวิธี Multivariate Regression Analysis

ผลการศึกษา

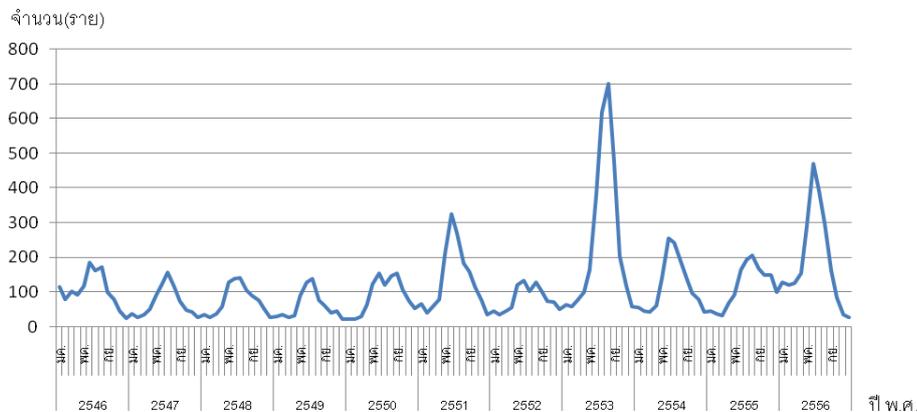
ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกช็อก ปี พ.ศ. 2546 - 2556 จำนวน 6,294 ราย เสียชีวิต 598 ราย ดังตารางที่ 1 จำแนกเป็นเพศชาย

ร้อยละ 48.18 เพศหญิงร้อยละ 51.81 กลุ่มอายุน้อยกว่า 15 ปี ร้อยละ 77.66 กลุ่มอายุ 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 22.33 จำแนกตามกลุ่มอาชีพดังนี้ กลุ่มข้าราชการ ครู ตำรวจ ร้อยละ 1.84 กลุ่มเกษตรกร ประมง รับจ้าง ร้อยละ 13.91 กลุ่มนักเรียน ร้อยละ 56.78 และกลุ่มงานบ้าน เด็กในปกครอง พระ ร้อยละ 27.28 เป็นผู้ป่วยในช่วงฤดูร้อน (กุมภาพันธ์-เมษายน) ร้อยละ 15.54 ฤดูฝน (พฤษภาคม-ตุลาคม) ร้อยละ 72.03 และฤดูหนาว (พฤศจิกายน-มกราคม) ร้อยละ 12.42 ดังตารางที่ 2 ที่อยู่ขณะป่วยอาศัยในกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 50.31 ภาคกลาง ร้อยละ 18.95 ภาคเหนือ ร้อยละ 13.02 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 50.31 และภาคใต้ ร้อยละ 15.12 และจำแนกเป็นในเขตเทศบาล ร้อยละ 24.53 นอกเขตเทศบาล ร้อยละ 75.46

ผู้เสียชีวิตโรคไข้เลือดออกช็อก ปี พ.ศ. 2546 - 2556 จำนวน 598 ราย จำแนกเป็นเพศชาย ร้อยละ 46.10 เพศหญิง ร้อยละ 53.80 กลุ่มอายุน้อยกว่า 15 ปี ร้อยละ 66.30 กลุ่มอายุ 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 33.60 จำแนกตามกลุ่มอาชีพดังนี้ กลุ่มข้าราชการ



รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกช็อก และอัตราป่วยตาย ปี พ.ศ. 2546 - 2556 ประเทศไทย



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกช็อก รายเดือน ปี พ.ศ. 2546 - 2556 ประเทศไทย

ครู ตำรวจ ร้อยละ 3.30 กลุ่มเกษตรกร ประมง รับจ้าง ร้อยละ 18.90 กลุ่มนักเรียน ร้อยละ 51.50 และกลุ่มงานบ้าน เด็กในปกครอง พระ ร้อยละ 26.20 จำนวนผู้ป่วยในช่วงฤดูร้อน (กุมภาพันธ์-เมษายน) ร้อยละ 16.88 ฤดูฝน (พฤษภาคม-ตุลาคม) ร้อยละ 70.56 และฤดูหนาว (พฤศจิกายน-มกราคม) ร้อยละ 12.54 ที่อยู่ขณะป่วยอาศัยในกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 8.86 ภาคกลาง ร้อยละ 28.76 ภาคเหนือ ร้อยละ 14.88 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 21.73 และภาคใต้ ร้อยละ 25.75 และจำแนกเป็นในเขตเทศบาล ร้อยละ 28.10 นอกเขตเทศบาล ร้อยละ 71.90

ลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกซีกอกที่เสียชีวิตกับผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกซีกอกที่รอดชีวิตมีความคล้ายคลึงกันทั้งด้าน กลุ่มอายุ เพศ อาชีพ ประเภทที่อยู่ขณะป่วย และฤดูกาล ยกเว้นที่อยู่อาศัย (นอกจากเขตกรุงเทพมหานคร) พบว่า ผู้รอดชีวิตอาศัยอยู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด แต่ผู้เสียชีวิตมีที่อยู่อาศัยในภาคเหนือน้อยกว่าภาคอื่น ๆ และจากการทดสอบความสัมพันธ์ลักษณะทางระบาดวิทยากับผู้เสียชีวิตและรอดชีวิตของ

ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกซีกอกพบว่า ปัจจัยด้านกลุ่มอายุ อาชีพ ประเภทที่อยู่ขณะป่วย และที่อยู่อาศัย มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกซีกอกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value น้อยกว่า 0.05 ดังตารางที่ 1

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกซีกอกที่เสียชีวิตกับผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกซีกอกที่รอดชีวิต มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value น้อยกว่า 0.05 ได้แก่ กลุ่มอายุมากกว่า 15 ปี และอาศัยอยู่ที่กรุงเทพมหานคร ดังตารางที่ 2

การวิเคราะห์เปรียบเทียบเพื่อควบคุมปัจจัยกวน (confounding factors) ได้แก่ อายุ อาชีพ เขตปกครองที่อยู่อาศัยขณะป่วย และที่อยู่อาศัยขณะป่วย (จังหวัด/ภูมิภาค) พบว่า ปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกซีกอกเสียชีวิตกับผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกซีกอกรอดชีวิตมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value น้อยกว่า 0.05 ได้แก่ กลุ่มอายุมากกว่า 15 ปี และที่อยู่อาศัยเขตกรุงเทพมหานคร ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกซีกอกเสียชีวิตและรอดชีวิตกับลักษณะทางระบาดวิทยา ปี พ.ศ. 2546 - 2556 ประเทศไทย

ลักษณะทางระบาดวิทยา	จำนวนผู้ป่วยเสียชีวิต (ร้อยละ)	จำนวนผู้ป่วยรอดชีวิต (ร้อยละ)	P-value
กลุ่มอายุ			
< 15 ปี	397 (66.30)	4491 (78.80)	<0.001
≥ 15 ปี	201 (33.60)	1205 (21.10)	
เพศ			0.29
ชาย	276 (46.10)	2757 (48.40)	
หญิง	322 (53.80)	2939 (51.60)	
อาชีพ			<0.001
ข้าราชการ ครู ตำรวจ	20 (3.30)	96 (1.60)	
เกษตรกร ประมง รับจ้าง กรรมกร	113 (18.90)	763 (13.40)	
นักเรียน	308 (51.50)	3266 (57.30)	
แม่บ้าน เด็กในปกครอง พระ	157 (26.20)	1571 (27.50)	
เขตปกครองที่อยู่อาศัยขณะป่วย			0.03
ในเขตเทศบาล	168 (28.10)	1376 (24.10)	
นอกเขตเทศบาล	430 (71.90)	4320 (75.80)	
ที่อยู่อาศัยขณะป่วย (จังหวัด/ภูมิภาค)			<0.001
กรุงเทพมหานคร	53 (8.86)	109 (1.91)	
ภาคกลาง	172 (28.76)	1021 (17.92)	
ภาคเหนือ	89 (14.88)	731 (12.83)	
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	130 (21.73)	3037 (53.31)	
ภาคใต้	154 (25.75)	798 (14.00)	
ฤดูกาล			0.06
ฤดูร้อน (ก.พ.-เม.ย.)	101 (16.88)	877 (15.39)	
ฤดูฝน (พ.ค.-ต.ค.)	422 (70.56)	4112 (70.21)	
ฤดูหนาว (พ.ย.-ม.ค.)	75 (12.54)	707 (12.41)	

ตารางที่ 2 ปัจจัยทางระบาดวิทยาต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกช็อก
ปี พ.ศ. 2546 - 2556 ประเทศไทย แบบ Univariate Regression Analysis

ปัจจัยทางระบาดวิทยา	Odds ratio (95%CI)	P-value
กลุ่มอายุ		
< 15 ปี	1	
≥15 ปี	1.88 (1.57-2.26)	<0.0001*
เพศ		
ชาย	1	
หญิง	1.09 (0.92-1.29)	0.29
อาชีพ		
ข้าราชการ ครู ตำรวจ	1	
เกษตรกร ประมง รับจ้าง กรรมกร	0.71 (0.42-1.19)	0.19
นักเรียน	0.45 (0.27-0.74)	0.001
แม่บ้าน เด็กในปกครอง พระ	0.47 (0.28-0.79)	0.004
เขตปกครองที่อยู่อาศัยขณะป่วย		
ในเขตเทศบาล	1	
นอกเขตเทศบาล	0.81 (0.67-0.98)	0.03
ที่อยู่อาศัยขณะป่วย (จังหวัด/ภูมิภาค)		
ภาคอื่นๆ	1	
กรุงเทพมหานคร	4.98 (3.54-7.00)	<0.0001*
ฤดูกาล		
ร้อน (ก.พ.-เม.ย.)	1	
ฝน (พ.ค.-ต.ค.)	0.89 (0.70-1.12)	0.32
หนาว (พ.ย.-ม.ค.)	0.92 (0.67-1.26)	0.60

การเฝ้าระวังกลุ่มโรคไข้เลือดออกในเขตกรุงเทพมหานคร 11 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ.2546 - 2556) พบว่า กรุงเทพมหานครมีอัตราป่วยตายโรคไข้เลือดออกช็อกมากที่สุด ร้อยละ 32.71 รองลงมา ได้แก่ ภาคใต้ ร้อยละ 16.17 ภาคกลาง ร้อยละ 14.41 ภาคเหนือ ร้อยละ 10.85 และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 4.10 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4 กรุงเทพมหานครมีอัตราป่วยตายสูงกว่าทุกภาคตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 - 2551 จนกระทั่งถึงปี พ.ศ. 2552 - 2556 อัตราป่วยตายมีแนวโน้มลดลงยกเว้นปี พ.ศ. 2554 ที่ยังคงสูงที่สุดเท่าที่นั้น ดังตารางที่ 5

วิจารณ์และข้อเสนอแนะ

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากโรคไข้เลือดออกช็อก ได้แก่ กลุ่มอายุมากกว่า 15 ปี ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกช็อกของประเทศไทยในรอบ 11 ปี (พ.ศ. 2546 - 2556) ที่ผ่านมา กลุ่มอายุมากกว่า 15 ปี อัตราป่วยตายร้อยละ 14.29 สูงกว่ากลุ่มอายุน้อยกว่า 15 ปีซึ่งมีอัตราป่วยตาย ร้อยละ 8.12 และกลุ่มอายุมากกว่า 15 ปีนี้ จำแนกตามอาชีพ พบว่ามีอาชีพนักเรียนเพียงร้อยละ 11.10 เท่านั้น

เชื้อไวรัสเดงกีเป็น single stranded RNA ไวรัสมีด้วยกัน 4 ชนิด (serotype) DEN1, DEN2, DEN3, DEN4 ซึ่งมีแอนติเจนร่วมกันบางส่วน ทำให้เมื่อเกิดการติดเชื้อชนิดหนึ่งจะเกิดภูมิคุ้มกันต่อเชื้ออีกชนิดหนึ่ง แต่ภูมิที่เกิดขึ้นได้ 6-12 เดือน ส่วนภูมิคุ้มกันที่เกิดกับเชื้อที่ป่วยจะมีตลอดชีวิตผู้ป่วยจึงสามารถติดเชื้อไวรัสเดงกี ซิโรทัยอื่นซึ่งแตกต่างจากการติดเชื้อครั้งแรก (การติดเชื้อแบบปฐมภูมิ) ได้ และผู้ที่มียุมากกว่า 15 ปีขึ้นไปจะมีโอกาสติดเชื้อครั้งที่สอง (การติดเชื้อแบบทุติยภูมิ) ได้มาก การติดเชื้อแบบทุติยภูมิมักมีความรุนแรงของโรคมามากกว่าการติดเชื้อครั้งแรก พบว่าร้อยละ 87-99 ของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเป็นผู้ติดเชื้อครั้งที่ 2 (การติดเชื้อทุติยภูมิ) ซึ่งมีความเสี่ยงสูงมากกว่าการติดเชื้อครั้งแรกประมาณ 160 เท่า⁽³⁾ ลักษณะอาการผู้ป่วยไข้เลือดออกในผู้ใหญ่ที่แพทย์พบส่วนใหญ่จะไม่แตกต่างจากเด็กมากนัก แต่ในผู้ใหญ่มักจะไม่มีจุดเลือดออกสีแดงใต้ผิวหนัง ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการเพียงเป็นไข้ ปวดเมื่อยตามตัว และหายเองได้โดยไม่ได้รับการวินิจฉัยหรือไม่มีการของการติดเชื้อ สาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วย

ผู้ใหญ่เสียชีวิต ได้แก่ โรคประจำตัว เช่น โรคแผลกระเพาะอาหารที่ทำให้มีอาการเลือดออกมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไต โรคตับ โรคหัวใจ โรคหอบหืด ทำให้การรักษายุ่งยากมากขึ้น เนื่องจากจะต้องดูทั้งผลที่เกิดจากโรคไข้เลือดออกและโรคประจำตัวด้วยจึงต้องอยู่ในความดูแลของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ จากการศึกษาผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อไวรัสเดงกีพบว่า มีบ่อยครั้งที่แพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ ไม่ได้นึกถึงโรคไข้เลือดออกอาจให้การวินิจฉัยว่าเป็นการติดเชื้อไวรัส โดยไม่ได้ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อให้ได้การวินิจฉัยโรคที่ถูกต้อง ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกอาจเกิดการอักเสบที่ตับจากการที่มีอาการของโรคตับมาก่อนการติดเชื้อ เช่น ภาวะตับอักเสบจากไวรัสตับอักเสบบี ภาวะตับอักเสบจากไวรัสตับอักเสบบี โรคไวรัสซีเมีย และโรคที่เกิดจากฮีโมโกลบินผิดปกติ การดื่มสุราหรือการมีโรคตับเรื้อรังในผู้ป่วยที่มีภาวะโรคสมอง การเลือดออกอย่างรุนแรง การติดเชื้อแบคทีเรียในโรคตีชานตามมา ซึ่งพบอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกที่มีความล้มเหลวของตับอย่างรวดเร็วสูงมาก ดังนั้น



ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่สงสัยโรคไข้เลือดออกทุกราย โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีอาการคลื่นไส้อาเจียนมาก หรือผู้ป่วยที่สงสัยว่ามีภาวะตับอักเสบร่วมด้วย ควรทำการตรวจ ALT/AST เพราะจากการศึกษาพบค่า ALT/AST ค่อนข้างสูงในผู้ใหญ่และผู้ป่วยบางรายเสียชีวิตจากภาวะตับวาย⁽²⁾ นอกจากนี้ ประชาชนมักเข้าใจผิดว่าอาการของไข้เลือดออกในผู้ใหญ่จะไม่รุนแรงจึงไม่ไปพบแพทย์ และซื้อยากินเองทำให้ได้รับการรักษาล่าช้า การศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยผู้ใหญ่โรคไข้เลือดออกช็อก เข้ารับการรักษาระหว่าง 0 - 2 วัน ร้อยละ 42.53 และเข้ารับการรักษา มากกว่า 3 วันขึ้นไป ร้อยละ 57.46 ซึ่งเป็นไปตามลักษณะการดำเนินของโรคไข้เลือดออกโดยในระหว่างวันที่ 3 - 7 เป็นช่วงวิกฤตของโรค อาการไข้จะเริ่มลดลง แต่ผู้ป่วยกลับมีอาการทรุดหนัก หากไม่ได้รับการรักษาทันทีจะเสียชีวิตได้ภายใน 1 - 2 วัน⁽⁴⁾

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากโรคไข้เลือดออกช็อก ได้แก่ อยู่อาศัยที่กรุงเทพมหานครนั้น เนื่องจากกรุงเทพมหานครเป็นพื้นที่ลักษณะของชุมชนเมืองมีการเพิ่มจำนวนประชากรอย่างรวดเร็ว มีแหล่งชุมชนแออัด ขาดสุขอนามัยที่ดี มีแหล่งเพาะพันธุ์ยุงเพิ่มขึ้น ขาดการควบคุมประชากรยุงที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การเดินทางที่รวดเร็วและสะดวกสบาย ทำให้สามารถนำยุงลายและเชื้อไวรัสเดงกีไปกับยุงและบุคคลที่อยู่ในระยะฟักตัวของโรคหรือในระยะที่มีอาการป่วยเดินทางไปยังที่ต่างๆ ได้โดยง่าย⁽⁵⁾ เช่นเดียวกับที่องค์การอนามัยโลกกล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงชุมชนที่อยู่อาศัยเป็นเขตเมืองมากขึ้น การบริหารจัดการน้ำใช้-น้ำดื่ม การคมนาคมที่สะดวกขึ้นวัสดุเหลือใช้-ขยะมากขึ้น รวมไปถึงอุณหภูมิของโลกที่สูงขึ้นเหมาะกับการเพาะพันธุ์ยุงลายซึ่งเป็นพาหะสำคัญของโรคไข้เลือดออกทำให้มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเพิ่มมากขึ้น⁽⁶⁾ อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลการรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกของกรุงเทพมหานครมี

แนวโน้มลดลง โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบจัดการเร่งรัดมาตรการควบคุมป้องกันโรค เช่น การจัดสัมมนาระหว่างผู้แทนจากโรงเรียนและศูนย์บริการสาธารณสุขเพื่อให้ทุกโรงเรียนและบ้านเรือนของชุมชนปลอดลูกน้ำยุงลายอย่างจริงจังและยั่งยืน พร้อมทั้งเฝ้าระวังไม่ให้มีผู้ป่วยรายใหม่โดยหากพบผู้ป่วยเป็นเวลานานกว่า 2 วัน หรือสงสัยว่าเป็นโรคไข้เลือดออกให้รีบไปพบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยทันที และแจ้งศูนย์บริการสาธารณสุข สำนักงานเขตในพื้นที่หรือโทรสายด่วนเพื่อทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วเข้าตรวจสอบพื้นที่ กำจัดแหล่งพาหะของโรค และระงับการแพร่ระบาดของโรคทันที⁽⁷⁾

ดังนั้นช่วงฤดูการระบาด (ฤดูฝน) เพื่อลดการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกช็อก สถานบริการทางการแพทย์ทุกแห่งทั่วประเทศควรจัดระบบการคัดกรอง และติดตามผู้ป่วยที่สงสัยโรคไข้เลือดออกทั้งเด็กและผู้ใหญ่ตั้งแต่เริ่มมีอาการไข้ เพื่อป้องกันการวินิจฉัยโรคล่าช้าจากแพทย์ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการเข้าสู่ระยะวิกฤตของโรคจนเกิดอาการช็อกและเสียชีวิตได้ โดยทำการตรวจเลือดเป็นระยะ ๆ จะทำให้ทราบการเปลี่ยนแปลงของระดับจำนวนเม็ดเลือดขาว ฮีมาโตคริต เกล็ดเลือด และที่สำคัญภายในโรงพยาบาลทุกแห่งทุกระดับต้องเป็นสถานที่ปลอดลูกน้ำและปลอดยุงลายไม่เพียงแต่เป็นแหล่งแพร่เชื้อ เพื่อเป็นการตัดวงจรการระบาดของโรคอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยทุกรายต้องใช้ยาทากันยุงเพื่อป้องกันยุงลายกัด แล้วนำเชื้อไปสู่ผู้อื่น นอกจากนี้การสร้างพฤติกรรมกรรมการป้องกันตนเองของประชาชนไม่ให้ถูกยุงกัด รวมทั้งการเร่งรัดมาตรการควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออกด้านพาหะนำโรค (ยุงลาย) ในบริเวณที่อยู่อาศัย และสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตเมืองหรือชุมชนแออัดด้วยการพัฒนาความร่วมมือของชุมชน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้ปฏิบัติงานร่วมกันอย่างจริงจัง และยั่งยืนตลอดไป

ตารางที่ 3 ปัจจัยทางระบาดวิทยาต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกช็อก ปี พ.ศ. 2546 - 2556 ประเทศไทย แบบ Multivariate Regression Analysis

ปัจจัยทางระบาดวิทยา	Adjusted Odd ratio (95%CI)	P-value
กลุ่มอายุ		
< 15 ปี	1	
≥ 15 ปี	1.74 (1.37-2.21)	<0.0001*
ที่อยู่อาศัยขณะป่วย (จังหวัด/ภูมิภาค)		
ภาคอื่น ๆ	1	
กทม.	4.87 (3.33-7.11)	<0.0001*

ตารางที่ 4 จำนวนและอัตราป่วยตายของโรคไข้เลือดออกช็อก ปี พ.ศ. 2546 - 2556 ประเทศไทย

จังหวัด	ภูมิภาค	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนผู้เสียชีวิต (ราย)	อัตราป่วยตาย (ร้อยละ)
กรุงเทพมหานคร		162	53	32.71*
ภาคกลาง		1193	172	14.41
ภาคเหนือ		820	89	10.85
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		3167	130	4.10
ภาคใต้		952	154	16.17
รวม		6294	598	100.00

ตารางที่ 5 อัตราป่วยตายของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกช็อก จำแนกตามภาค ช่วงปี พ.ศ. 2546 - 2556 ประเทศไทย

จังหวัด	ภูมิภาค	ปี พ.ศ.									
		2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555
กรุงเทพมหานคร		7.94*	16.00*	26.67*	40.91*	27.03*	19.51*	2.22	8.75	6.94*	1.45
ภาคกลาง		6.51	7.48	7.07	9.19	8.13	5.10	6.33	6.03	3.14	4.77
ภาคเหนือ		2.87	2.73	4.84	1.71	3.97	8.99	8.59*	1.35	5.56	6.67*
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		2.95	3.30	1.49	3.66	2.00	0.72	0.92	1.40	1.45	2.87
ภาคใต้		4.08	0.00	7.23	4.90	6.64	4.39	6.08	9.69*	6.11	5.67

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยาทุกระดับ ทุกจังหวัด ของประเทศไทย และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา ที่ปฏิบัติงานเข้มแข็งหลาย ๆ ปีจึงทำให้ได้ข้อมูลสะสมมาเพื่อ ทำการศึกษา รวมถึงบุคลากรของสำนักระบาดวิทยาที่มีส่วนสนับสนุนทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จ คือ ดร.สพญ.เสาวพัทธ์ อึ้งจ้อย พญ.ดารินทร์ อารีโยชน์ชัย และนายสมาน สยมภูจรูญินันท์

เอกสารอ้างอิง

- สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์. แนวทางการวินิจฉัย และรักษาโรคไข้เลือดออกในระดับโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาล ทั่วไป [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2548. หน้า 10-1.
- ธีรพงษ์ ตันทวิเชียร. Dengue. [อินเทอร์เน็ต]; 2556 [เข้าถึง เมื่อ 1 ตุลาคม 2557]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.med.cmu.ac.th/HOME/file/5509Dengue.pdf>
- สมศักดิ์ มงคลธนวัฒน์. การศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีในการควบคุม

ป้องกันโรคไข้เลือดออก กรณีศึกษาจังหวัดชลบุรี ระยอง ปราจีนบุรี [อินเทอร์เน็ต]; 2553 [เข้าถึงเมื่อ 2 ตุลาคม 2557]. เข้าถึงได้จาก <http://res.scphc.ac.th>

- สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ. โรคไข้เลือดออก [อินเทอร์เน็ต]. หมอชาวบ้าน; 2546 [เข้าถึงเมื่อ 5 ตุลาคม 2557]. เข้าถึงได้จาก <http://www.siamhealth.net>
- Endy TP, Chunsuttiwat S, Nisalak A, Libraty DH, Green S, Rothman AL, et al. Epidemiology of inapparent and symptomatic acute dengue virus infection: a prospective study of primary school children in Kamphaengphet, Thailand. Am J Epidemiol 2002; 156 (1): 40-51.
- Thainews.com [อินเทอร์เน็ต]. โรคไข้เลือดออก (Dengue Haemorrhagic Fever). [เข้าถึงเมื่อ 6 ตุลาคม 2557]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaisnews.com>
- Thairath.co.th. [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานครเตือนระวัง โรคไข้เลือดออก. [เข้าถึงเมื่อ 6 ตุลาคม 2557]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thairath.co.th/content/40912>

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

วิชรี แก้วนอกเขา, เสาวพักตร์ ฮิ้นจ้อย, ดารินทร์ อารีโยชชัย.
การศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก
ช็อก ปี พ.ศ. 2546 - 2556 ประเทศไทย. รายงานการเฝ้าระวัง
ทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2558; 46: 129-36.

Suggested Citation for this Article

Kaewnorkkao V, Hinjoy S, Areechokchai D. Risk factors of deaths among Dengue Shock Syndrome under national disease surveillance system, Thailand, 2003 - 2013. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2015; 46: 129-36.

Risk Factors of Deaths among Dengue Shock Syndrome under National Disease Surveillance System, Thailand, 2003 - 2013

Authors Vacharee Kaewnorkkao, Soawapak Hinjoy, Darin Areechokchai
Bureau of Epidemiology, Ministry of Public Health

Abstract

From national disease surveillance system (R506) in Thailand from 2003-2013 AD., it revealed that death from Dengue Shock Syndrome (DSS) was higher the death from Dengue Fever (DF) and Dengue Haemorrhagic Fever (DHF). To study a possible of risk factor of deaths among DSS, a cross sectional study was conducted to compare factors that associated with death and survival groups among DSS reported in R506. The DSS cases from R506 between 2003 and 2013 were verified and analyzed by multivariate logistic regression for Adjusted Odds Ratio (OR) 95% confidence interval (CI). Results were found that age group older than 15 years old was associated with the deaths in DSS (Adjusted Odds Ratio 1.74, 95% CI=1.37-2.21) and having a residence in Bangkok was associated with the deaths in DSS (Adjusted Odds Ratio 4.87, 95% CI=3.33-7.11). Due to age group older than 15 years old were infected the second time (secondary infection). The risk of secondary infection were higher approximately 160 times. To reduce the mortality from DSS, during the rainy season, medical service should strengthen a screening process and follow up patients in an early stage of onset by checking blood examination more frequently to detect any changes of WBC, Hct and Plt level. All hospitals should strengthen a program of larvae and mosquitoes free zone as well as the area of houses and surrounding areas, especially in urban or slums in Bangkok.

Keywords: Dengue Shock Syndrome (DSS), Risk factor of deaths

สุขภาพดี เริ่มต้นที่นี่

คอติบโรคร้าย...ผู้ใหญ่ก็เป็นได้

จากพ.ศ. 2556 กลุ่มอายุ 20 - 50 ปี ที่เคยติดเชื้อไข้เลือดออกมาก่อนก็ยังมี
แต่สามารถฉีดวัคซีนป้องกันได้

ขอเชิญชวนผู้ที่มีอายุระหว่าง 20 - 50 ปี
โปรดพากันไปฉีดวัคซีนรวมป้องกันโรคคอติบและบาดทะยัก
ระหว่างเดือนมกราคม - เมษายน 2558
ณ สถานบริการสาธารณสุขของรัฐทุกแห่ง ใกล้บ้าน

โครงการรณรงค์ให้วัคซีนป้องกันโรคคอติบ
เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในโอกาสฉลองพระชนมายุ 5 รอบ 2 เมษายน 2558

ด้วยความปราถนาดีจาก
1422