

บทคัดย่อ

เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2551 เวลา 09.00 น. ศูนย์บริการสาธารณสุข 53 ท่งสองห้อง สำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร ได้รับแจ้งจากอาสาสมัครสาธารณสุขว่ามีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกซึ่งพักอาศัยในเขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ราย แพทย์รักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง ต่อมาเสียชีวิตเมื่อเวลาประมาณ 3 ทุ่มของคืนวันที่ 16 ตุลาคม 2551 ทางศูนย์บริการสาธารณสุข 53 ท่งสองห้อง ได้ออกดำเนินการสอบสวน เฝ้าระวัง และควบคุมการแพร่ระบาดของโรคในชุมชนอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่วันที่ 16 ตุลาคม - 8 พฤศจิกายน 2551 ทำศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยศึกษาข้อมูลจากสำเนาเวชระเบียน สัมภาษณ์แพทย์ พยาบาล และสามีของผู้ป่วย ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคในบ้านและที่ทำงานของผู้ป่วย รวมทั้งในชุมชนรอบบ้านและรอบที่ทำงานของผู้ป่วย โดยวิธีการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายซึ่งรายงานเป็นค่า HI และ CI จากการศึกษาพบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกรายนี้เป็นหญิงไทย อายุ 35 ปี 7 เดือน จัดเป็นผู้ป่วยที่ยืนยัน (Confirmed case) การเฝ้าระวังและค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม จำนวน 4 ราย จากการศึกษาสันนิษฐานได้ว่าแหล่งโรคซึ่งแพร่เชื้อให้ผู้ป่วยรายนี้น่าจะอยู่ในชุมชนที่ผู้ป่วยพักอาศัย ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคน่าจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในบ้าน และในชุมชนรอบบ้านและรอบที่ทำงานของผู้ป่วย การเสียชีวิตของผู้ป่วยน่าจะเกิดจากสาเหตุที่สำคัญ คือ ภาวะช็อกนานและภาวะน้ำเกิน สรุปการศึกษาพบว่า นอกเหนือจากการควบคุมป้องกันการแพร่ระบาดของโรคแล้ว บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขควรเรียนรู้เพื่อทำความเข้าใจธรรมชาติของโรค ซึ่งทำให้สามารถวินิจฉัยโรคได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง รวมทั้งควรให้การดูแลรักษาอย่างเอาใจใส่ตลอดระยะเวลาวิกฤตซึ่งเป็นช่วงเวลาประมาณ 24 - 48 ชั่วโมง ที่มีการรั่วของพลาสมา ทั้งนี้เพื่อช่วยลดอัตราการป่วยตายโดยเฉพาะในผู้ป่วยกลุ่มที่เป็นผู้ใหญ่ (อายุ 15 ปีขึ้นไป)

ผู้เขียนบทความวิจัย

วรรณนา จินตฤทธิ์, พัชรี รัตสวัสดิ์
ศูนย์บริการสาธารณสุข 53 สำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร
Watthana Jintarith, Patcharee Rodsawad
Health Center 53 Tungsonghong, Health Department, BMA

ความเป็นมา

เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2551 เวลา 09.00 น. ศูนย์บริการสาธารณสุข 53 ท่งสองห้อง สำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร ได้รับแจ้งจากอาสาสมัครสาธารณสุขว่ามีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกซึ่งมีที่พักอาศัยในเขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ราย แพทย์รักษาตัวอยู่ในแผนก ICU ของโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง ต่อมาวันที่ 17 ตุลาคม 2551 อาสาสมัครสาธารณสุขแจ้งข้อมูลเพิ่มเติมว่าผู้ป่วยรายดังกล่าวได้เสียชีวิตแล้วเมื่อเวลาประมาณ 3 ทุ่มของคืนวันที่ 16 ตุลาคม 2551 ทีม SRRT ของศูนย์บริการสาธารณสุข 53 ท่งสองห้อง ได้ออกดำเนินการสอบสวนและทำกิจกรรมการควบคุมโรค รวมทั้งเฝ้าระวังโรคในชุมชนอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่วันที่ 16 ตุลาคม - 8 พฤศจิกายน 2551

วัตถุประสงค์

1. เพื่อค้นหาสาเหตุที่สำคัญในการเสียชีวิตของผู้ป่วย
2. เพื่อค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมและดำเนินการควบคุมป้องกันการระบาดต่อเนื่อง
3. เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการป้องกันการเสียชีวิตของผู้ป่วยรายอื่น ๆ ในโอกาสต่อไป

วิธีการศึกษา

1. ทบทวนสถานการณ์โรคไข้เลือดออกของประเทศไทยและกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2551
2. ศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยศึกษาข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยจากสำเนาเวชระเบียนของทางโรงพยาบาล สัมภาษณ์แพทย์ พยาบาล และสามีของผู้ป่วย ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมบริเวณบ้านใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร ในเวลา 28 วัน ก่อนและหลังวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยรายที่ศึกษา (ผู้ที่เริ่มป่วยระหว่างวันที่ 13 กันยายน - 8 พฤศจิกายน 2551) โดยวิธีการสอบถามประชาชน และขอความร่วมมือจากอาสาสมัครสาธารณสุข รวมทั้งคลินิกเอกชนในพื้นที่ ให้ช่วยแจ้งข่าวเมื่อพบมีผู้ป่วยในชุมชน

นิยามผู้ป่วย ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในการศึกษานี้ ได้แก่

ผู้ป่วยที่เข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการไข้ และมีอาการอื่น ๆ อย่างน้อย 1 อาการ ต่อไปนี้ ได้แก่ มีผื่น มีอาการเลือดออก ตับโต มีภาวะช็อก *ร่วมกับ* มีเกล็ดเลือดต่ำกว่า 100,000 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร และมีค่าฮีมาโตคริตเพิ่มขึ้นอย่างน้อย ร้อยละ 10 - 20 จากเดิม

ผู้ป่วยที่ยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามนิยามของผู้ป่วยที่เข้าข่าย *ร่วมกับ* มีผลการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการไวรัสวิทยา Dengue NS1 Ag หรือ Dengue IgG หรือ Dengue IgM ให้ผลบวก

3. ค้นหาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคในบ้านและที่ทำงานของผู้ป่วย รวมทั้งในชุมชนรอบบ้านและรอบที่ทำงานของผู้ป่วยในรัศมี 100 เมตร โดยวิธีการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ซึ่งรายงานเป็นค่าร้อยละของบ้านที่พบลูกน้ำยุงลาย (HI) และค่าร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย (CI)

ผลการศึกษา

สถานการณ์โรคไข้เลือดออก จากข้อมูลเฝ้าระวังโรคของสำนักระบาดวิทยา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 5 พฤศจิกายน 2551 ประเทศไทยมีรายงานผู้ป่วยไข้เลือดออก (Dengue hemorrhagic fever : DHF และ Dengue hemorrhagic fever shock syndrome : DSS) จำนวน 44,666 ราย (อัตราป่วย 70.86 ต่อประชากรแสนคน) เสียชีวิต 80 ราย (อัตราป่วยตายร้อยละ 0.18) โดยในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีรายงานผู้ป่วย DHF และ DSS จำนวน 6,281 ราย (อัตราป่วย 109.88 ต่อประชากรแสนคน) เสียชีวิต 7 ราย (อัตราป่วยตายร้อยละ 0.11)^(1, 2)

ข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วย ผู้ป่วยรายนี้เป็นหญิงไทย อายุ 35 ปี 7 เดือน พักอาศัยในเขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ร่วมกับสามีและบุตร จำนวน 2 คน ทำงานโดยเปิดร้านซักรีดห่างจากบ้านที่พักอาศัยประมาณ 500 เมตร เริ่มป่วยวันที่ 11 ตุลาคม 2551 ด้วยอาการปวดศีรษะ ไข้สูง รู้สึกปวดในกระดูก สามิจึงพาไปพบแพทย์ที่คลินิกเอกชนแห่งหนึ่ง แพทย์ให้ยามารับประทานและนัดตรวจอีกครั้งในวันที่ 14 ตุลาคม 2551 แต่ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้น จึงไปพบแพทย์ที่คลินิกเอกชนอีกแห่งหนึ่ง ซึ่งอยู่ในเครือชายเดียวกันกับคลินิกแห่งแรกเมื่อวันที่ 13 ตุลาคม 2551 ทางคลินิกได้ส่งตัวผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเอกชนซึ่งเป็นแม่ข่ายในวันเดียวกัน แพทย์ที่โรงพยาบาลให้การวินิจฉัยเบื้องต้นว่าผู้ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก และรับไว้นอนพักรักษาในโรงพยาบาล เวลา 17.59 น.

โดยใช้สิทธิการรักษาในโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ต่อมาผู้ป่วยถูกย้ายเข้าแผนก ICU วันที่ 15 ตุลาคม 2551 เวลา 09.30 น. และเสียชีวิตวันที่ 16 ตุลาคม 2551 เวลา 21.20 น. แพทย์สรุปการวินิจฉัยว่าเป็น DSS ร่วมกับมีเกล็ดเลือดต่ำ ไตวายเฉียบพลัน ตับอักเสบรุนแรง และภาวะโปแตสเซียมในเลือดสูง ดังแสดงรายละเอียดข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยใน ตารางที่ 1

ประวัติการสัมผัสโรค สามีของผู้ป่วยให้ประวัติว่าในช่วงระยะเวลา 14 วันก่อนป่วย ผู้ป่วยและครอบครัวไม่ได้เดินทางไปไหน และไม่มีประวัติใกล้ชิดหรือพักร่วมกับผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก

การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม มีสมาชิกในบ้านหลังที่อยู่ติดกันกับบ้านของผู้ป่วยเริ่มมีอาการป่วยเมื่อวันที่ 27 กันยายน 2551 (ก่อนที่ผู้ป่วยรายนี้จะเริ่มป่วย 14 วัน) จำนวน 1 ราย เป็นชายไทย อายุ 37 ปี ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก ซึ่งต่อมาวันที่ 22 ตุลาคม 2551 ภรรยาของผู้ป่วยรายดังกล่าว ได้ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกด้วย นอกจากนี้ยังพบผู้ป่วยซึ่งอยู่บ้านใกล้เคียงอีกจำนวน 2 ราย ในวันที่ 12 และ 25 ตุลาคม 2551 ทั้งนี้ผู้ป่วยทั้ง 4 ราย ได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเอกชน รวมจำนวน 2 แห่ง จัดเป็นผู้ป่วยที่เข้าข่าย 2 ราย และผู้ป่วยที่ยืนยัน 2 ราย ผลการรักษาหายเป็นปกติทุกราย ดังแสดงข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยที่ค้นหาเพิ่มเติมใน ตารางที่ 2

การสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย บ้านที่ผู้ป่วยพักอาศัยอยู่ก่อนเสียชีวิตเป็นบ้านจัดสรรมีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ในบ้านและบริเวณบ้านพบลูกน้ำ 3 ภาชนะ จาก 7 ภาชนะ (ค่า CI เท่ากับ 42.86) ชุมชนรอบบ้านผู้ป่วยในรัศมี 100 เมตร พบลูกน้ำ 1 หลังคาเรือน จากที่เข้าสำรวจได้ 12 หลังคาเรือน (ค่า HI เท่ากับ 8.33) และพบลูกน้ำ 2 ภาชนะ จาก 20 ภาชนะ (ค่า CI เท่ากับ 10) ในที่ทำงานของผู้ป่วยไม่พบภาชนะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย และชุมชนรอบที่ทำงานของผู้ป่วยในรัศมี 100 เมตร พบลูกน้ำ 5 ภาชนะ จาก 30 ภาชนะ (ค่า CI เท่ากับ 16.67)

กิจกรรมการควบคุมและป้องกันโรค

1. ให้สุศึกษาประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก สถานการณ์โรค การป้องกันการเจ็บป่วย การปฏิบัติตัวเมื่อเจ็บป่วย รวมทั้งการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย โดยวิธีการเดินตามบ้าน ติดใบประกาศเตือนบ้านที่ปิด ใช้รถติดเครื่องขยายเสียงในชุมชน และจัดประชุมอาสาสมัครสาธารณสุข ร่วมกับผู้นำชุมชน และตัวแทนจากสำนักงานเขตหลักสี่ เพื่อสร้างความตระหนักและร่วมกันดำเนินการป้องกันควบคุมการระบาดของโรคอย่างต่อเนื่อง

2. ประสานงานกับฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สำนักงานเขตหลักสี่ และหน่วยพันยุ่ง กองควบคุมโรค สำนักงานมัย ให้ดำเนินการพ่นสารเคมีเพื่อกำจัดยุงตัวเต็มวัยในบ้านของผู้ป่วย และชุมชนใกล้เคียง

3. ดำเนินการเฝ้าระวังและควบคุมโรคอย่างต่อเนื่องในพื้นที่ อย่างน้อย 28 วัน ทั้งนี้ได้ขอความร่วมมือจากอาสาสมัครสาธารณสุข รวมทั้งคลินิกเอกชนในพื้นที่ ให้ช่วยแจ้งข่าวเมื่อพบว่ามีผู้ป่วยเกิดขึ้นในชุมชน

อภิปรายผล

ในอดีตกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกและเสียชีวิตส่วนใหญ่จะมีอายุ 0-14 ปี⁽³⁾ แต่ในปัจจุบันมีรายงานการเปลี่ยนแปลง ลักษณะทางระบาดวิทยาของโรคนี้ในประเทศไทย จากรายงานที่สำนักระบาดวิทยาได้รับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 5 พฤศจิกายน 2551 อัตราส่วนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก (DHF และ DSS) เด็ก (อายุ 0 - 14 ปี) ต่อผู้ใหญ่ (ตั้งแต่อายุ 15 ปีขึ้นไป) ของประเทศไทย และ กรุงเทพมหานคร เท่ากับ 1:1.07 และ 1:1.38 ตามลำดับ^(1,2) แสดงว่ากลุ่มผู้ใหญ่เป็นกลุ่มเสี่ยงที่สำคัญของการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกในปัจจุบัน

จากสำเนาเวชระเบียนพบว่าผู้ป่วยมีไข้ มีอาการเลือดออก ตับโตและกดเจ็บ ร่วมกับมีภาวะช็อก จึงพิจารณาว่าเข้ากันได้กับเกณฑ์ทางคลินิกของนิยามในการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก⁽⁴⁾ แม้ไม่พบบันทึกผลการตรวจ Tourniquet test สำหรับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของทางโรงพยาบาล ที่พบ Dengue IgG +ve ในวันที่ 5 ของการป่วย ในขณะที่ IgM -ve พิจารณามีความเป็นไปได้ที่ผู้ป่วยรายนี้มีการติดเชื้อไวรัสเดงกีซ้ำ (secondary dengue virus infection) ด้วยชนิดที่แตกต่างจากการติดเชื้อครั้งแรก จึงทำให้สามารถตรวจพบภูมิคุ้มกันชนิด G ได้ในวันต้นๆ⁽⁵⁾ ดังนั้น จึงจัดให้ผู้ป่วยรายนี้ศึกษาเป็นผู้ป่วยที่ยืนยัน (Confirmed case)

จากการที่ผู้ป่วยไม่มีประวัติการสัมผัสโรคที่อื่น ร่วมกับการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมพบผู้ป่วยไข้เลือดออก 1 ราย ซึ่งอยู่บ้านติดกัน และป่วยก่อนที่ผู้ป่วยรายนี้จะเริ่มป่วย 14 วัน แสดงว่าแหล่งโรคซึ่งแพร่เชื้อให้ผู้ป่วยรายนี้น่าจะอยู่ในชุมชนที่ผู้ป่วยพักอาศัย ทั้งนี้จากการที่ผู้ติดเชื้อไวรัสเดงกีมักมีอาการและอาการแสดงของการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกในสัดส่วนที่น้อย⁽⁶⁾ ทำให้มีโอกาสที่ผู้ติดเชื้อซึ่งไม่มีอาการของโรคไข้เลือดออกอย่างชัดเจนอาจเป็นแหล่งแพร่เชื้อ ด้วยก็ได้ ซึ่งในการศึกษานี้ไม่สามารถเจาะเลือดตรวจสมาชิกในครอบครัว ได้แก่ บุตรของผู้ป่วย เพื่อยืนยันการติดเชื้อในผู้ใกล้ชิด

เนื่องจากญาติได้นำบุตรทั้ง 2 คน ย้ายไปอยู่ที่ต่างจังหวัดในภาคเหนือ หลังจากที่ผู้ป่วยได้เสียชีวิต สำหรับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคน่าจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในบ้าน และในชุมชนรอบบ้านและรอบที่ทำงานของผู้ป่วยในรัศมี 100 เมตร

นอกเหนือจากการควบคุมป้องกันการแพร่ระบาดของโรคแล้ว บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขควรให้ความสำคัญในการเรียนรู้เพื่อทำความเข้าใจธรรมชาติของโรคไข้เลือดออก ทำให้สามารถวินิจฉัยได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง รวมทั้งควรให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดและเอาใจใส่ตลอดระยะเวลาวิกฤต ซึ่งเป็นช่วงเวลาประมาณ 24 - 48 ชั่วโมง ที่มีการรั่วของพลาสมา โดยผู้ป่วยบางรายอาจเริ่มมีการรั่วของพลาสมาตั้งแต่ระยะที่ไข้ยังไม่ลดได้ ทั้งนี้เพื่อลดอัตราการป่วยตายโดยเฉพาะในผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มผู้ใหญ่ (อายุ 15 ปีขึ้นไป) ซึ่งต้องอยู่ในความดูแลของแผนกอายุรกรรม ในการนี้ผู้ศึกษาได้ทบทวนข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยในแต่ละระยะของการดำเนินของโรคแล้วแสดงแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาที่ควรพิจารณาปฏิบัติตามหนังสือแนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกเดงกี⁽⁶⁾ ในตารางที่ 3 ทั้งนี้ถ้าได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง รวดเร็วและระมัดระวังตั้งแต่เริ่มมีการรั่วของพลาสมา น่าจะสามารถลดความรุนแรงของโรค ป้องกันภาวะช็อก และป้องกันการเสียชีวิตในผู้ป่วยรายนี้ได้

ข้อเสนอแนะ

1. มีการพัฒนาระบบการทำ รง.506 ของสถานพยาบาล อย่างเป็นมาตรฐาน เพื่อให้ทีม SRRT ในพื้นที่ได้รับแจ้งข่าวอย่างรวดเร็ว อันจะส่งผลให้สามารถดำเนินการเฝ้าระวังและสอบสวนเพื่อควบคุมป้องกันการแพร่ระบาดต่อเนื่องของโรคได้อย่างทันที่

2. เพิ่มความครอบคลุมการอบรมมาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก แก่บุคลากรทางการแพทย์แผนกอายุรกรรมของโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลเอกชน

3. มีการแต่งตั้งแพทย์ผู้เชี่ยวชาญของโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลเอกชนแต่ละแห่ง เพื่อให้เป็นที่ปรึกษาในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก รวมทั้งให้มีบทบาทในการรวบรวมข้อมูลและปัญหาอุปสรรคต่างๆ ที่พบในการตรวจรักษาผู้ป่วยของแต่ละโรงพยาบาล ทั้งนี้เพื่อการประสานงานและร่วมประชุมกับคณะกรรมการป้องกันควบคุมไข้เลือดออกในระดับประเทศต่อไป

ตารางที่ 1 ข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเสียชีวิต จำนวน 1 ราย เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เอกชนแห่งหนึ่ง ระหว่างวันที่ 13 - 16 ตุลาคม 2551

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 35 ปี 7 เดือน น้ำหนัก 57.7 กิโลกรัม
 เริ่มมีอาการป่วย วันที่ 11 ตุลาคม 2551
 ย้ายเข้าหอผู้ป่วย ICU วันที่ 15 ตุลาคม 2551 เวลา 09.30 น.

สิทธิการรักษา ประกันสุขภาพถ้วนหน้า
 เข้าพักในโรงพยาบาล วันที่ 13 ตุลาคม 2551 เวลา 17.59 น.
 เสียชีวิต:ไม่ได้ผ่าศพ วันที่ 16 ตุลาคม 2551 เวลา 21.20 น.

รายการ	13 ต.ค. 2551	14 ต.ค. 2551	15 ต.ค. 2551	16 ต.ค. 2551
อาการและอาการแสดง	ไข้ คลื่นไส้ ปวดท้อง 3 วัน	มีเลือดออกตามไรฟัน	อ่อนเพลีย เวียนศีรษะ	เรียกลมิตา กระสับกระส่าย
	ปฏิเสธโรคเรื้อรัง	กินอาหารได้ ไม่มีอาเจียน	เริ่มมี vaginal bleeding	มีเลือดออกทางปาก
	ปฏิเสธโรคประจำตัว	22.00 น. บ่นปวดท้อง	18.00 น. หอบเหนื่อย	และทาง NG-tube
การตรวจร่างกาย	T 38.4°C, R 20/min	T 38.1-39.5°C	07.00 น. T 37.3°C	07.00 น. T 38.5°C
	P 88/min	R 20-22/min	BP 110/80 mmHg	BP 93/72 mmHg
	BP 95/70 mmHg	P 70-76/min	08.00 น. วัด BP ไม่ได้	20.30 น. Cardiac arrest
	ไตชายโครงขวา	BP 98-114/54-65mmHg	18.00 น. วัด BP ไม่ได้	
	กดเจ็บเล็กน้อย		ท้องอืดโต คลำตับได้ 2 FB	
ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	Hct. 38%	Hct. 37%	08.00 น. Hct. 48%	Hct. 25»26»12»19%
	plt. 100,000/cu.mm	plt. 72,000/cu.mm	plt. 16,000/cu.mm	plt. 31,000/cu.mm
			Cr 1.9, SGOT 9,196	BUN 15.8 Cr 4.3
			SGPT 2,674, PT 50.0	SGOT 11,375
			PTT 61.9, INR 4.95	SGPT 4,245, PT 68.1
			Lab รพ. Dengue	PTT 89.5, INR 6.84
			IgG +ve, IgM -ve	
			CXR Rt.pleural effusion	
การวินิจฉัย	1.DSS 2.Thrombocytopenia 3.Acute renal failure 4.Severe hepatitis 5.Hyperkalemia			
การรักษา	5%D/N/2 i.v. 40 ml/hr (รวม 1,000 ml)	5%D/N/2 i.v. 60 ml/hr (รวม 2,000 ml)	NSS, 5%D/NSS i.v. LPPC 1U FFP 2U Haemacel Kalimate	5%D/W, 10%D/W i.v. LPPC 2U FFP 8U PRC 3U Haemacel
			Dopamine	Dopamine Atropine
			Adrenaline	Adrenaline
			7.5%NaHCO ₃	7.5%NaHCO ₃
			VitK ₁ Lasix RI	VitK ₁ Lasix RI
				50%glucose
				Transmine Primolut-N
การทำหัตถการ	-	-	on F/C, ET-tube, NG-tube lavage	Cut down Haemodialysis
ปริมาณสารน้ำ เข้า/ออก	-	-	6,940 ml / 820 ml (ปัสสาวะ 70 ml, อาเจียน 750 ml)	3,144 ml / 250 ml (ปัสสาวะ 0 ml, จาก NG-tube 250 ml)
แพทย์ผู้สั่งการรักษา	แพทย์คนที่ 1,2	แพทย์คนที่ 3,4	แพทย์คนที่ 5,6,7,8,9,10	แพทย์คนที่ 7,10,11 และ แพทย์ผู้ให้คำปรึกษา 2 คน

ที่มา : สำเนาเวชระเบียนของผู้ป่วย

หมายเหตุ ค่าปกติ BUN 7-18 mg/dl, Cr 0.6-1.3 mg/dl, SGOT 15-37 U/L, SGPT 10-40 U/L,
 PT 9.8-12.7 sec, PTT 23.2-34.7 sec, INR 0.9-1.1

ตารางที่ 2 ข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกที่ค้นหาเพิ่มเติมในรัศมี 100 เมตร จากบ้านของผู้ป่วยที่ได้รับแจ้ง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร (จำนวน 4 ราย)

ลำดับ	วัน เดือน ปี ที่เริ่มป่วย	เพศ		อายุ (ปี)	อาการและอาการแสดง					ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ			การวินิจฉัย
		ชาย	หญิง		ไข้	TT	ผื่น	ตับโต	ช็อก	plt. (cells/mm ³)	Hct. (%)	การตรวจจำเพาะ	
1	27 ก.ย. 2551	/		37	/	x	-	/	-	33,000	แรกจับ 51 สูงสุด 62	Dengue NS1Ag +ve	DHF
2	12 ต.ค. 2551	/		37	/	x	/	-	-	18,000	56	x	DHF
3	22 ต.ค. 2551		/	34	/	x	/	-	-	95,000	44	Dengue IgG +ve, IgM weakly +ve	DHF
4	25 ต.ค. 2551	/		16	/	x	/	-	-	69,000	แรกจับ 42 สูงสุด 46	x	DHF

ที่มา : ข้อมูลจากการโทรศัพท์สอบถามเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลเอกชนที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา รวมจำนวน 2 แห่ง

หมายเหตุ 1. TT หมายถึง tourniquet test 2. x หมายถึง ไม่ได้ตรวจ

ตารางที่ 3 การพิจารณาแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเสียชีวิต จำนวน 1 ราย เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง ระหว่างวันที่ 13 - 16 ตุลาคม 2551

วัน เดือน ปี	เวลา	ข้อมูลทางคลินิก	แนวทางการวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วย
13 ต.ค. 2551	17.59 น.	T 38.4°C BP 95/70 mmHg Hct. 38% plt. 100,000/cu.mm	ผู้ป่วยอยู่ในระยะไข้ และกำลังจะเข้าสู่ระยะวิกฤต 1. ควรทำ tourniquet test 2. ควรพิจารณา wbc และ differential count 3. ควรดื่ม ORS /ไม่ให้ IV fluid 4. หลีกเลี่ยงการให้ antibiotics หรือยาที่ไม่จำเป็น คำอธิบายตามหนังสือที่อ้างอิง (หน้า) • ทำ tourniquet test ทุกรายตามเกณฑ์การวินิจฉัยของ WHO (182) • tourniquet test ให้ผลบวก และ wbc \leq 5,000/cu.mm ช่วยวินิจฉัยการติดเชื้อเด็งกี มีความถูกต้อง (positive predictive value) 70-80% (157) • wbc \leq 5,000/cu.mm และมี lymphocytosis, atypical lymphocyte เพิ่ม บ่งชี้ว่าจะเข้าสู่ระยะวิกฤตภายใน 24 ชม.ข้างหน้า (35) • plt. \leq 100,000/cu.mm แต่ Hct.ไม่เปลี่ยนแปลง บ่งชี้ว่าจะกำลังจะเข้าสู่ระยะวิกฤต (42) • ORS ช่วยทดแทนเกลือแร่ที่สูญเสียและเพิ่มพลังงาน (182) • ให้ IV fluid ระยะไข้สูงอาจทำให้มีภาวะน้ำเกินในระยะวิกฤต (40) • ยาบางอย่างอาจทำให้เลือดออก หรือเป็นพิษต่อตับ ไต ได้ (21, 190)
14 ต.ค. 2551	08.00 น.	Hct. 37% plt. 72,000/cu.mm	ผู้ป่วยน่าจะเริ่มเข้าสู่ระยะวิกฤต (มีการรั่วของพลาสมา) 5. ทำแบบบันทึก V/S, Hct., I/O 6. ติดตามดูอาการอย่างใกล้ชิด 7. วัด V/S อย่างน้อยทุก 1-2 ชม. 8. เจาะ Hct. อย่างน้อยทุก 4-6 ชม. 9. อาจเริ่มให้ isotonic solution น้อยๆ ถ้าจำเป็น คำอธิบายตามหนังสือที่อ้างอิง (หน้า) • plt. \leq 100,000/cu.mm และ Hct. เพิ่ม \geq 10-20% บ่งชี้ว่าเริ่มเข้าสู่ระยะวิกฤต (42) • ข้อบ่งชี้การรั่วของพลาสมา ได้แก่ Hct. เพิ่ม มีน้ำในช่องปอดหรือช่องท้อง ระดับโปรตีนหรือระดับอัลบูมินในเลือดลดลง (14)
	18.00 น.	T 39.5°C BP 103/58 mmHg	• การรักษาอย่างถูกต้องรวดเร็วเมื่อเริ่มมีการรั่วของพลาสมาสามารถลดความรุนแรงของโรค สามารถป้องกันภาวะช็อก รวมทั้งป้องกันการเสียชีวิตได้ (17)
	22.00 น.	T 38.5°C BP 104/58 mmHg	ผู้ป่วยเริ่มมีภาวะช็อก 10. วัด V/S ทุก 5-15 นาที จนกว่าจะคงที่
15 ต.ค. 2551	02.00 น.	T 37.5°C BP 93/62 mmHg	11. ประเมินผู้ป่วยทุก 15-30 นาที จนกว่าอาการจะดีขึ้น ดูแลใกล้ชิดพิเศษโดยเฉพาะในช่วงระยะเวลา 2-6 ชม.แรกหลังช็อก
	06.00 น.	T 37.3°C BP 110/80 mmHg	12. เจาะ Hct. ทุก 1-2 ชม. 13. ให้ isotonic salt solution ตามสูตรการคำนวณ

ตารางที่ 3 การพิจารณาแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเสียชีวิต จำนวน 1 ราย เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง ระหว่างวันที่ 13 - 16 ตุลาคม 2551 (ต่อ)

วัน เดือน ปี	เวลา	ข้อมูลทางคลินิก	แนวทางการวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วย
			14. ปรับลด rate IV fluid บ่อย ๆ ทุก 1/2-1 ชม. จนกระทั่งเป็น KVO และ off ไปได้ในที่สุด โดยประเมินจาก อาการทางคลินิก Hct. V/S และปริมาณปัสสาวะ คำอธิบายตามหนังสือที่อ้างอิง (หน้า) <ul style="list-style-type: none"> • อาการนำ ได้แก่ เบื่ออาหาร ปัสสาวะน้อยลง บางรายมีปวดท้องมากอย่างกะทันหัน (13, 21) • ผู้ป่วยผู้ใหญ่จะรู้สึกดี มีกร compensat ที่ดีเยี่ยม ทำให้เพียงดูเหมือนคนอ่อนเพลียไม่มีแรงเท่านั้น (60) • ใช้ลดลงรวดเร็ว pulse pressure แคบ (<20 mmHg) โดยมีความดัน diastolic เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจาก peripheral resistance ที่เพิ่มขึ้น (12-14) • ให้ IV fluid น้อยที่สุดเพื่อ maintain effective circulation เท่านั้น โดยผู้ใหญ่คำนวณที่น้ำหนัก 50 kg ทุกราย ในระยะวิกฤตให้ได้รวมทั้งหมดไม่เกิน 4,200-4,600 ml (53-60) • ถ้ารักษาช็อกทันทีและถูกต้องก่อนเข้าสู่ระยะ profound shock ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็ว (13)
	08.00 น.	วัด BP ไม่ได้ Hct. 48% plt. 16,000/cu.mm	ผู้ป่วยเข้าสู่ระยะ profound shock (ระดับความรุนแรงของโรค grade IV) 15. หลีกเลี่ยงการให้ IV fluid ที่มี dextrose 16. ควรให้ colloidal solution ชนิด plasma expander ยกตัวอย่างเช่น Dextran-40
	09.30 น.	abdominal distension liver 2FB below Rt.costal margin	17. แก้ไขภาวะ metabolic และ electrolyte disturbance ที่เกิดขึ้น 18. หลีกเลี่ยง invasive procedure ที่ไม่จำเป็น คำอธิบายตามหนังสือที่อ้างอิง (หน้า) <ul style="list-style-type: none"> • การรักษา profound shock อย่างถูกต้องก่อนเข้าสู่ระยะ irreversible จะทำให้ผู้ป่วยฟื้นตัวอย่างรวดเร็วได้ (14) • plasma expander มี osmolarity สูงกว่า plasma สามารถ hold volume ได้ดีกว่า plasma substitute ซึ่งไม่ได้ผลเพราะ hold volume ได้เท่า plasma ของผู้ป่วยเท่านั้น (51-52, 204) • การใส่ NG-tube เพื่อทำ gastric irrigation หรือ cold lavage เป็นการบำบัดการที่อาจทำให้เลือดออกโดยไม่จำเป็น (47-48)
	20.00 น.	on ET-tube I/O รวม 24 ชม. 6,940 ml / 820 ml	ผู้ป่วยมีภาวะ fluid overload ซึ่งทำให้มีภาวะ respiratory failure คำอธิบายตามหนังสือที่อ้างอิง (หน้า) <ul style="list-style-type: none"> • ภาวะน้ำเกินเกิดจากการให้ IV fluid ก่อนระยะวิกฤตและการให้ hypotonic solution การให้ colloidal solution เข้าไป รวมทั้งไม่ปรับ rate IV fluid บ่อยๆ ทำให้ได้น้ำมากและนานเกินความจำเป็น (162)
16 ต.ค. 2551	07.00 น.	on respirator	• ภาวะน้ำเกินทำให้เกิด acute pulmonary edema และ congestive heart failure ได้ (162)
	08.00 น.	Hct. 26% plt. 31,000/cu.mm PT 68.1 sec PTT 89.5 sec INR 6.84 SGOT 11,375 U/L SGPT 4,245 U/L BUN 15.8 mg% Cr 4.3 mg%	ผู้ป่วยมีภาวะ internal bleeding ร่วมกับภาวะ hepatic failure และ renal failure 19. ควรให้เลือดชนิด fresh whole blood คำอธิบายตามหนังสือที่อ้างอิง (หน้า) <ul style="list-style-type: none"> • prolonged shock (ช็อก >6 ชม.) ทำให้เกิดภาวะตับวาย มีเลือดออกภายในโดยเฉพาะในกระเพาะอาหารและลำไส้ และภาวะไตวาย (20, 26, 77, 83) • ถ้ารักษาภาวะช็อกอย่างถูกต้องส่วนมากจะไม่มีภาวะเลือดออกตามมา แม้ plt. <50,000 cells/cu.mm (161)
	21.20 น.	ผู้ป่วยเสียชีวิต	การเสียชีวิตของผู้ป่วยน่าจะเกิดจากสาเหตุที่สำคัญ 2 ประการ คือ 1. ภาวะ prolonged shock 2. ภาวะ fluid overload คำอธิบายตามหนังสือที่อ้างอิง (หน้า) <ul style="list-style-type: none"> • ถ้าผู้ป่วยไม่ได้รับการชดเชยพลาสมาที่เสียไปหรือได้รับซ้ำแม้เป็นช่วงระยะสั้นๆ ก็อาจทำให้เกิด prolonged shock ทำให้การพยากรณ์โรคเลวลงได้ (26) • ภาวะน้ำเกินเป็นสาเหตุการเสียชีวิตมากกว่าครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยไข้เลือดออก สามารถป้องกันได้ถ้าให้สารน้ำด้วยความระมัดระวัง (83)

- ที่มา 1. ข้อมูลทางคลินิกจากสำเนาเวชระเบียนของผู้ป่วย
2. คำอธิบายตามหนังสือแนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกเดงกี⁽⁶⁾

สรุปผลการศึกษา

ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกรายนี้จัดเป็นผู้ป่วยที่ยืนยัน (Confirmed case) จากการศึกษาสันนิษฐานได้ว่าแหล่งโรคซึ่งแพร่เชื้อให้ผู้ป่วยรายนี้ น่าจะอยู่ในชุมชนที่ผู้ป่วยพักอาศัย ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคน่าจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในบ้าน และในชุมชนรอบบ้านและรอบที่ทำงานของผู้ป่วย ทีม SRRT ได้เฝ้าระวังและค้นหาผู้ป่วยในชุมชนซึ่งพบผู้ป่วยเพิ่มเติม จำนวน 4 ราย รวมทั้งมีการควบคุมป้องกันการแพร่ระบาดต่อเนื่องอย่างน้อย 28 วัน การเสียชีวิตของผู้ป่วยน่าจะเกิดจากสาเหตุที่สำคัญคือภาวะช็อกนานและภาวะน้ำเกิน ทั้งนี้การเรียนรู้เพื่อทำความเข้าใจธรรมชาติของโรค และการดูแลรักษาอย่างเอาใจใส่ตลอดระยะเวลาวิกฤตซึ่งเป็นช่วงเวลาประมาณ 24 - 48 ชั่วโมง ที่มีการรั่วของพลาสมา น่าจะช่วยลดอัตราการป่วยตาย โดยเฉพาะในผู้ป่วยกลุ่มที่เป็นผู้ใหญ่ (อายุ 15 ปีขึ้นไป) ได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์โสภณ เอี่ยมศิริถาวร สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ที่ให้คำปรึกษาแนะนำในการศึกษานี้ ผู้ปฏิบัติงานในทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วของศูนย์บริการสาธารณสุข 53 หุ่สองห้อง และบุคลากรของโรงพยาบาลทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งทำให้การศึกษานี้บรรลุวัตถุประสงค์

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานโรคในระบบเฝ้าระวัง 506 [ออนไลน์]. [วันที่สืบค้น 12 พฤศจิกายน 2551]. เข้าถึงได้จาก http://203.157.15.4/surdata/y51/rate_DHF_51.rtf.
2. สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานโรคในระบบเฝ้าระวัง 506 [ออนไลน์]. [วันที่สืบค้น 12 พฤศจิกายน 2551]. เข้าถึงได้จาก http://203.157.15.4/surdata/y51/rate_DSS_51.rtf.
3. สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ไข้เลือดออก [ออนไลน์]. [วันที่สืบค้น 23 ตุลาคม 2551]. เข้าถึงได้จาก http://203.157.15.4/fact/Dengue_Haemorrhagic_Fever.htm.
4. สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ไข้เลือดออก นิยามในการเฝ้าระวังโรค [ออนไลน์]. [วันที่สืบค้น 23 ตุลาคม 2551]. เข้าถึงได้จาก <http://203.157.15.4/surdata/disease.php?dcontent=def&ds=26>.
5. อารีรัตน์ สง่าแสง. การตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อไวรัสเดงกีทางห้องปฏิบัติการ [ออนไลน์]. [วันที่สืบค้น 23 ตุลาคม 2551]. เข้าถึงได้จาก <http://www.dmsc.moph.go.th/webroot/nih/web/index.htm>.
6. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกเดงกี ฉบับแก้ไขปรับปรุง ครั้งที่ 1. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ดอกเบญจ; 2546.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

วรรณษา จินตฤทธิ, พัชรี รอดสวัสดิ์. กรณีศึกษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเสียชีวิต เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร เดือนตุลาคม 2551. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2556; 44: S1-7.

Suggested Citation for this Article

Jintarith W, Rodsawad P. A Dead Case Study of Dengue Hemorrhagic Fever Shock Syndrome, Laksi District, Bangkok, October 2008. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2013; 44: S1-7.