

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

รายงานสอบสวนการเกิดโรคไข้เลือดออก ของนักศึกษาในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท สิงหาคม 2562

วรวิทย์ ชัยพรเจริญศรี พย.บ., วท.ม.

ทวีศักดิ์ เสมมาใหญ่ ส.บ., วท.ม.

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท

วันรับ:	15 ต.ค. 2562
วันแก้ไข:	9 มิ.ย. 2563
วันตอบรับ:	16 มิ.ย. 2563

บทคัดย่อ วันอาทิตย์ที่ 4 สิงหาคม 2562 อาจารย์เวรปกครองของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท ได้รับแจ้งจากนักศึกษาที่ไปตรวจที่โรงพยาบาลพระพุทธบาทว่าแพทย์วินิจฉัยเป็นโรคไข้เลือดออก จึงได้ร่วมกับอาจารย์ของวิทยาลัยฯ ที่เคยมีประสบการณ์ในการสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว ดำเนินการสอบสวนโรค ระหว่างวันที่ 5-6 สิงหาคม 2562 เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค หาปัจจัยเสี่ยง แหล่งโรค และควบคุม ป้องกันการระบาดของโรค โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแฟ้มประวัติการรักษา สัมภาษณ์ญาติและเพื่อนบ้านของผู้ป่วย สำนวณสภาพแวดล้อม ตลอดจนดำเนินงานตามมาตรการควบคุมและป้องกันโรค ผลการสอบสวนพบว่านักศึกษาป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก 1 ราย และพบสาเหตุหลักของการเกิดโรคที่น่าจะรับเชื้อจากชุมชนจากที่บ้าน เพราะนักศึกษาได้เดินทางกลับบ้านที่บ้านเลขที่ 82 หมู่ที่ 3 บ้านยางเกี้ยวแฝก ตำบลวะตะแบก อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งขณะนั้นชุมชนที่บ้านของนักศึกษาเป็นช่วงที่กำลังมีการระบาดของโรคไข้เลือดออก หลังจากดำเนินการควบคุม ป้องกันโรคเบื้องต้นแล้ว ไม่พบผู้ป่วยเพิ่มเติม และการเกิดโรคได้สิ้นสุดลง

คำสำคัญ: รายงานการสอบสวนโรค; ไข้เลือดออก; วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท

บทนำ

วันอาทิตย์ที่ 4 สิงหาคม 2562 เวลา 15.00 น. อาจารย์เวรปกครองของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท ได้รับแจ้งจากนักศึกษาที่ไปตรวจที่โรงพยาบาลพระพุทธบาทว่าแพทย์วินิจฉัยเป็นโรคไข้เลือดออก ให้นักชอนักศึกษาที่โรงพยาบาลพระพุทธบาท วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท ได้ดำเนินการสอบสวนโรค โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค หาปัจจัยเสี่ยง แหล่งโรค ขอบเขตการระบาดของโรค และเพื่อควบคุม ป้องกันการระบาดของโรค

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา ดำเนินการในโรงพยาบาลพระพุทธบาท ระหว่างวันที่ 5-6 สิงหาคม 2562 โดยการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย สอบถามตามแบบสอบสวน และแบบรายงานการควบคุมโรคไข้เลือดออก ดังนี้

1. ศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา สอบสวนโรค เฉพาะราย จากแฟ้มประวัติการรักษาที่โรงพยาบาลพระพุทธบาท พร้อมทั้งสัมภาษณ์ผู้ป่วย และญาติ โดยใช้แบบสอบสวนเฉพาะรายโรคไข้เลือดออก⁽¹⁾

นักศึกษาเริ่มมีอาการไข้ก่อนเข้ารับการรักษา จำนวน 5 วัน โดยคิดว่าตนเองเจ็บป่วยเป็นไข้หวัดธรรมดา ได้เดินทางจากบ้านญาติที่จังหวัดชัยภูมิ กลับเข้ามาที่วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท เพื่อการมาเข้าสอบวัดความรู้ร่วบยอดในวันศุกร์ที่ 2 สิงหาคม 2562 ร่วมกันมีความกังวลในการสอบวัดความรู้ร่วบยอด ทำให้ไม่ไปรับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาล ภายหลังจากการสอบวัดความรู้ร่วบยอดเสร็จ เริ่มมีไข้สูงมากขึ้น มีอาการเวียนศีรษะ หน้ามืด จึงมารับการตรวจรักษาในวันอาทิตย์ที่ 4 สิงหาคม 2562 ได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นไข้เลือดออก เริ่มเข้าสู่ระยะช็อค

2. ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม เพื่อทราบขอบเขตการระบาดของโรคตามนิยามผู้ป่วยกลุ่มโรคไข้เลือดออก ตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคตาม WHO SEARO 2011⁽²⁾ และของสำนักงานระบาดวิทยา^(3,4) ดังนี้

2.1 ผู้ป่วยเข้าข่าย (probable case) คือ ผู้ป่วยที่มีอาการไข้เกิดขึ้นอย่างกะทันหัน ร่วมกับอาการอย่างน้อย 2 ข้อ ดังนี้ ปวดศีรษะ ปวดกระบอกตา ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ, ปวดข้อ/ปวดกระดูก ผื่น อาการเลือดออก (ที่พบบ่อย คือ positive tourniquet test, มีจุดเลือดออกที่ผิวหนัง petechiae เลือดกำเดา) ตรวจ CBC พบมีเม็ดเลือดขาวต่ำน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 เซลล์/ลบ.มม. มีเกร็ดเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 150,000 เซลล์/ลบ.มม. มี Hct เพิ่มขึ้นร้อยละ 5-10 และมี antibody สูง มากกว่าหรือเท่ากับ 1,280 หรือ positive IgM/IgG ELISA test ใน convalescent serum หรือพบในพื้นที่ และเวลาเดียวกับผู้ป่วยที่มีการตรวจยืนยันการติดเชื้อเดงกี

2.2 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) คือ ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจแยกเชื้อไวรัสเดงกีแอนติเจน และ/หรือ การตรวจแอนติบอดียืนยันการติดเชื้อเดงกี

3. ศึกษาสภาพแวดล้อม โดยใช้แบบสำรวจจำนวนลูกน้ำยุงลาย ทำการสำรวจสภาพแวดล้อมที่วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท เพื่อค้นหาแหล่งที่อาจจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายที่เป็นสาเหตุการเกิดโรค ได้แก่ แหล่งกักเก็บน้ำ อาคารเรียน หอพัก

นักศึกษา หอประชุม ท่อระบายน้ำ ตลอดจนลักษณะที่พื้ออาศัย

4. การควบคุม และป้องกันการระบาดของโรค⁽⁵⁾

4.1 ประสานงานกับศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลพระพุทธบาท ให้มาพ่นหมอกควัน โดยดำเนินการพ่นหมอกควัน ครั้งที่ 1 วันที่ 15 สิงหาคม 2562 และครั้งที่ 2 วันที่ 22 สิงหาคม 2562

4.2 รณรงค์ให้นักศึกษาทำความสะอาดบริเวณหอพัก และรอบวิทยาลัย ตลอดจนคว่ำภาชนะเพื่อไม่ให้มีน้ำขัง

4.3 รณรงค์ให้อาจารย์และเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณบ้านพัก และช่วยกันทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง

4.4 มีระบบการส่งต่อ ดูแลนักศึกษา และเฝ้าระวังติดตามนักศึกษาที่เป็นไข้ หรือเป็นไข้เลือดออก

4.5 ให้สุศึกษาเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกกับนักศึกษาพยาบาลทุกชั้นปี

5. การติดตามประเมินผล

5.1 การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยดำเนินการติดตามอาการ และผลการตรวจรักษาจากแฟ้มประวัติ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และสอบถามอาการจากนักศึกษาที่ป่วยขณะพักรักษาตัวที่โรงพยาบาล

5.2 ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ประเมินผลจากจำนวนผู้ป่วยที่สงสัยจะเป็นโรคตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคขององค์การอนามัยโลก และสำนักงานระบาดวิทยา

5.3 ศึกษาสภาพแวดล้อม ประเมินผลจากผลการค้นหาลูกน้ำยุงลายตามแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ที่ทำการสำรวจ

5.4 การควบคุม และป้องกันการระบาดของโรค ประเมินผลจากจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกรายใหม่

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเริ่มมีอาการไข้ก่อนเข้ารับการรักษา จำนวน 5 วัน โดยคิดว่าตนเองเจ็บป่วยเป็นไข้หวัดธรรมดา ได้เดินทางจากบ้านญาติที่จังหวัดชัยภูมิ กลับเข้ามาที่วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท เพื่อการมาเข้าสอบวัดความรู้ร่วบยอดในวันศุกร์ที่ 2

สิงหาคม 2562 ร่วมกับมีความกังวลในการสอบวัดความรู้รบกวน ทำให้ไม่ไปรับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาล ภายหลังจากการสอบวัดความรู้รบกวนเสร็จ เริ่มมีไข้สูงมากขึ้น มีอาการเวียนศีรษะ หน้ามืด จึงมารับการตรวจรักษาในวันอาทิตย์ที่ 4 สิงหาคม 2562 ได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นไข้เลือดออก เริ่มเข้าสู่ระยะช็อค โดยมีผลการตรวจทางปฏิบัติการตามตารางที่ 1 จึงให้ทำการนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล และผลการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ไม่พบมีนักศึกษาที่มีอาการสงสัยเป็นโรคไข้เลือดออก

2. สิ่งแวดล้อมในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ซึ่งเป็นสถานที่ราชการที่มีนักศึกษาพยาบาล อาจารย์ และเจ้าหน้าที่อยู่รวมกันเป็นจำนวนมาก และมีอาคารที่ประกอบด้วย อาคารเรียน หอพักนักศึกษาพยาบาล บ้านพักอาจารย์ มีประชากรโดยรวม 476 คน ผลการสำรวจสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายบริเวณโดยรอบวิทยาลัยฯ ไม่พบลูกน้ำยุงลาย

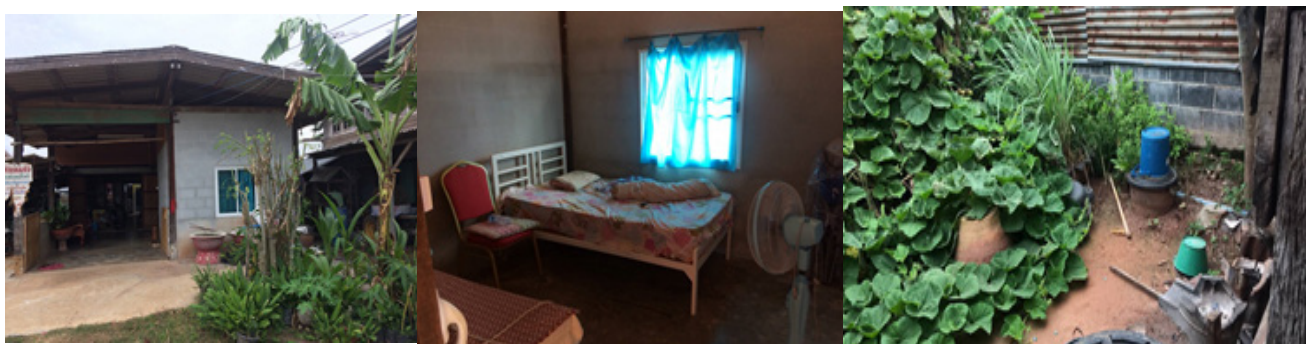
ลักษณะสิ่งแวดล้อมของบ้านผู้ป่วยที่ไปพักอาศัยระหว่างปิดภาคการศึกษา ตำบลตะแบก อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ เป็นบ้าน 2 ชั้น ชั้นล่างเป็นปูน และชั้นบนเป็นไม้ รอบบ้าน มีอ่างปลา สวนปลูกกล้วย 2 กอ ลักษณะภูมิอากาศ ฝนตกปรอยๆ มีแหล่งน้ำขัง ทางระบายน้ำหลังห้องน้ำไม่ค่อยระบาย มีน้ำขัง พบว่ามีลูกน้ำยุงลายอาศัยอยู่ ลักษณะการนอนแยกห้อง แต่ละห้องมีมุ้งลวด มีช่องระบายอากาศ ผู้ป่วยนอนแยกต่างหาก ไม่กางมุ้ง ส่วนบุคคลอื่นในบ้านไม่มีอาการป่วย นอนกางมุ้งทุกคน บริเวณละแวกบ้าน รัศมีไม่เกิน 2 กิโลเมตร มีผู้ป่วย DHF 1 ราย จากการสำรวจทั้งภายในและรอบบ้าน พบภาชนะขังน้ำที่มีลูกน้ำยุง คือ อ่างน้ำในห้องน้ำ (ภาพที่ 1)

3. ผลการควบคุมและป้องกันโรค ศูนย์สุขภาพชุมชนโรงพยาบาลพระพุทธบาท ได้ดำเนินการพ่นหมอกควันจำนวน 2 ครั้ง ประกอบกับการรณรงค์การทำความสะอาดบริเวณหอพัก บ้านพัก และโดยรอบวิทยาลัยของนักศึกษา อาจารย์ เจ้าหน้าที่ไม่พบยุงลายและลูกน้ำยุงลาย ในแหล่งภาชนะน้ำขังต่างๆ ภายในวิทยาลัยฯ ระบบการส่งต่อ

ตารางที่ 1 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย

Complete Blood Count (CBC)	3 สิงหาคม 2562	4 สิงหาคม 2562	5 สิงหาคม 2562	6 สิงหาคม 2562
Hct (%)	47.0	46.8	43.1	44.9
Platelet (cells/mm)	108,000	108,000	135,000	138,000
WBC (cells/mm)	4,080	4,000	3,350	2,760

ภาพที่ 1 ลักษณะสิ่งแวดล้อมของบ้านผู้ป่วยที่ไปพักอาศัยระหว่างปิดภาคการศึกษา



ติดตามเฝ้าระวังดูแลนักศึกษา และการปฏิบัติตัวในการป้องกันตนเองจากบุคลากรทุกคน ทำให้ไม่พบผู้ป่วยไข้เลือดออกรายใหม่

วิจารณ์

โรคไข้เลือดออกเคยมีรายงานในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท ประปรายในอดีต ทำให้ผู้บริหารให้ความสนใจดำเนินการป้องกันและควบคุมโรค การเกิดไข้เลือดออกขึ้นอีก 1 รายในครั้งนี้ สร้างความตื่นตัวแก่บุคลากรและนักศึกษาในสถาบันแห่งนี้ เพราะอาจแสดงถึงความล้มเหลวในการดำเนินการมาตรการป้องกันโรคภายในวิทยาลัย

จากการสอบสวนโรคในครั้งนี้ยืนยันพบผู้ป่วยไข้เลือดออกเป็นนักศึกษาของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท เพศชาย อายุ 21 ปี เนื่องจากมีข้อมูลยืนยันจากอาการทางคลินิก และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ อาการที่พิกเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เริ่มเข้าสู่ภาวะช็อค ได้รับการรักษาตามแนวทางการรักษาไข้เลือดออก ไม่มีอาการรุนแรง สามารถออกจากโรงพยาบาลได้ เนื่องจากมีการรักษาที่ได้มาตรฐานถูกต้องตามหลักแนวทางการวินิจฉัย และการรักษาไข้แดงกึ่ง และไข้เลือดออกแดงกึ่งในผู้ใหญ่ ปี พ.ศ.2556 ของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย และสมาคมวิชาชีพ

จากการสอบสวนผู้ป่วยพบว่าได้รับเชื้อไข้เลือดออกจากบ้านพักอาศัยของตนเองที่จังหวัดชัยภูมิระหว่างปิดภาคการศึกษา เนื่องจากสอบสวนพบแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายบริเวณโดยรอบบ้าน ประกอบกับมีผู้ป่วยไข้เลือดออกในพื้นที่บ้านพักอาศัย และไม่มีพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากยุงลายกัด โดยจากการสอบสวนโรค ทำให้ทราบสาเหตุหลักของการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก คือ นักศึกษาที่ป่วย (host) ไม่มีพฤติกรรมในการป้องกันตนเอง ไม่กางมุ้งนอนขณะกลับไปบ้านตนเองที่จังหวัดชัยภูมิ ในพื้นที่ดังกล่าวพบผู้ป่วยไข้เลือดออก

(agent) และสิ่งแวดล้อมที่พิกอาศัย (environment) มีแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย เอื้อต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก

แม้ว่าแหล่งต้นตอของโรคในผู้ป่วยรายนี้จะอยู่นอกวิทยาลัย แต่ก็จำเป็นต้องมีการดำเนินการมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรค ซึ่งได้แก่การพ่นหมอกควันจัดการยุงลายตัวแก่ การทำความสะอาดอาคารสถานที่ โดยไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย การเฝ้าระวัง คัดกรองค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ที่มีอาการสงสัยป่วยเป็นไข้เลือดออก ตลอดจนการได้รับความร่วมมือของอาจารย์ เจ้าหน้าที่และนักศึกษาพยาบาล การใส่ใจในการควบคุมป้องกันโรค ซึ่งล้วนแต่เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้สถานการณ์ของโรคสงบลง การมีระบบส่งต่อและระบบดูแลนักศึกษาที่ป่วยเป็นอย่างดี ทำให้ลดภาวะอาการแทรกซ้อนของโรคไข้เลือดออก ป้องกันภาวะช็อคได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นักศึกษา ญาติผู้ป่วย ประชาชนในชุมชน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลพระพุทธบาท ที่อำนวยความสะดวก และให้ความร่วมมือในการสอบสวนควบคุมโรคในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สุริยะ คูหะรัตน์. การสอบสวนระบาดวิทยาของโรคติดเชื้อประเทศไทย. นนทบุรี: กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ 2543.
2. World Health Organization. Comprehensive guidelines for prevention and control of dengue and dengue haemorrhagic fever. Revised and expanded edition. New Delhi: World Health Organization Regional Office for South-East Asia: 2011.
3. สำนักระบาดวิทยา. มาตรฐานและแนวทางปฏิบัติงานทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ฉบับปรับปรุงใหม่ 2555. กรุงเทพมหานคร: อักษรกราฟฟิคแอนดส์ดีไซน์; 2555.

4. สุริยะ คูหะรัตน์. นิยามโรคติดต่อประเทศไทย. สำนักกระบวน
วิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์;
2546.
5. กรมควบคุมโรค. แนวทางการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค-
ไข้เลือดออกในเขตเมือง Urban Dengue Unit Guideline.
กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย;
2561.

Abstract: Case investigation of Dengue Hemorrhagic Fever in a student in Boromarajonani College of Nursing, Phraphutthabat, Thailand, August 2019

Worawit Chaipornjaroensri, B.N.S., M.Sc.*; Thaweesak Semayai, B.P.H., M.Sc.*

** Boromarajonani college of Nursing, Phraphutthabat, Thailand*

Journal of Health Science 2020;29(6):1005-9.

On August 4, 2019, Boromarajonani College of Nursing, Phraphutthabat was informed of illness in a student. He was diagnosed with dengue haemorrhagic fever. We have collaborated with the teacher who have experienced in SRRT team aiming to confirm the diagnosis, risk factors, disease source, control and prevent the disease. Data were collected from the treatment history file, interviewed with patient's relatives and neighbors, and investigate the living environment. The result of the investigation revealed that the student diagnosis of dengue haemorrhagic fever was confirmed. The main cause of the disease that was likely to be infected from home in his home town. After disease prevention and control measures were implemented, no additional patient was identified.

Keywords: surveillance report; dengue haemorrhagic fever; Boromarajonani College of Nursing, Phraphutthabat