

# ผลการวินิจฉัยโรคไข้เลือดออกตามเกณฑ์ องค์การอนามัยโลก ที่โรงพยาบาลหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ พ.ศ. ๒๕๔๘ และ ๒๕๕๐

สมสุข ตติยานุพันธ์วงศ์\*

## บทคัดย่อ

การศึกษาวินิจฉัยเชิงพรรณนา เพื่อประเมินผลความถูกต้องของการวินิจฉัยโรคไข้เลือดออกที่โรงพยาบาลหนองบัวแดงใน พ.ศ.๒๕๔๘ และ พ.ศ.๒๕๕๐ โดยส่งตัวอย่างเลือดจากผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นไข้เลือดออก ตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก ใน พ.ศ.๒๕๔๘ จำนวน ๕๒ ตัวอย่าง และใน พ.ศ.๒๕๕๐ จำนวน ๑๕ ตัวอย่าง ไปตรวจยืนยันการวินิจฉัยโรคโดยการหา RNA-PCR และการตรวจวิธี ELISA.

จากการศึกษาพบว่าการวินิจฉัยไข้จากไวรัสเดงกี และกลุ่มอาการช็อคเดงกีใช้เกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกได้ถูกต้องทุกราย, ส่วนโรคไข้เลือดออกใช้เกณฑ์การวินิจฉัยขององค์การอนามัยโลกถูกต้องได้ร้อยละ ๙๔.๗๔ ใน พ.ศ.๒๕๔๘ และได้ถูกต้องร้อยละ ๙๕ ใน พ.ศ. ๒๕๕๐. ผลการตรวจการติดเชื้อไวรัสเดงกี ให้ผลบวก ๔๗ ราย (ร้อยละ๙๐.๓๘) ใน พ.ศ. ๒๕๔๘ และ ๑๓ ราย (ร้อยละ ๘๖.๖๗) ใน พ.ศ.๒๕๕๐. จากผลการศึกษาข้างต้นสรุปว่า การวินิจฉัยไข้เลือดออกโดยใช้เกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกมีความแม่นยำสูง ไม่จำเป็นต้องอาศัยการตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสเดงกี.

คำสำคัญ : การวินิจฉัยโรคไข้เลือดออก, ความถูกต้องของการวินิจฉัย,การตรวจยืนยันการ ติดเชื้อไวรัสเดงกี

**Abstract :** The Accuracy of the World Health Organization's Criteria for Diagnosing Dengue Hemorrhagic Fever, as Practiced at Nongbuadeang Hospital, Chaiyaphum Province: 2005 and 2007

Somsukh Tatiyanupanwong\*

\*Nongbuadeang Hospital, Chaiyaphum Province

This descriptive research study was carried out with the aim of assessing the accuracy of the World Health Organization's dengue hemorrhagic fever diagnostic criteria, as used in Nongbuadeang Hospital in 2005 and 2007. The verification was conducted by investigating 52 blood samples in 2005 and 15 samples in 2007 based on virology (RNA-PCR) and serology (ELISA).

It was found that the diagnoses of dengue fever (DF) and dengue shock syndrome (DSS) by using the WHO diagnostic criteria were 100 percent confirmed throughout, while the diagnosis of dengue hemorrhagic fever (DHF) was 94.74 percent in 2005 and 95 percent in 2007, as confirmed by virological investigation with RNA-PCR and ELISA in 47 cases (90.38%) in 2005 and 13 cases (87.67%) in 2007.

Thus, this study indicated that the WHO diagnostic criteria for DHF yield highly accurate results and make unnecessary any other means of confirming dengue viral infection.

**Key words :** WHO DHF diagnostic criteria, diagnostic accuracy, confirmation of DHF infection

\* โรงพยาบาลหนองบัวแดง อำเภอหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ

### ภูมิหลังและเหตุผล

โรคไข้เลือดออกเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ. ประเทศไทยมีการระบาดครั้งแรกเมื่อ พ.ศ.๒๕๐๑ และจำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มสูงมาตลอด แต่อัตราผู้ป่วยตายลดลงอย่างชัดเจน<sup>(๑)</sup>. ต่อมามีการแพร่ระบาดของโรคอย่างกว้างขวาง และพบผู้ป่วยได้ทุกจังหวัด. โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดเชื้อไวรัสเดงกีที่นำโดยยุงลาย. ผู้ป่วยไข้เลือดออกเดงกีที่รุนแรงอาจเกิดภาวะช็อค เนื่องจากมีการรั่วของพลาสมา ทำให้เสียชีวิตได้อย่างรวดเร็วถ้าไม่ได้รับการวินิจฉัยและได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง.

ไวรัสเดงกีเป็น ไวรัส RNA จัดอยู่ในวงศ์ Flaviviridae มี ๔ ชนิดนำเหลือง, บางชนิดมีแอนติเจนร่วมจึงมีปฏิกิริยาข้ามชนิดและการป้องกันข้ามชนิดได้<sup>(๒)</sup>, แต่ไม่ถาวร กล่าวคือเมื่อมีการติดเชื้อชนิดใดชนิดหนึ่งแล้วจะมีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไวรัสถาวรตลอดชีวิต แต่จะมีภูมิคุ้มกันต่อไวรัสเดงกีอีก ๓ ชนิดในช่วงระยะเวลาสั้นๆ ประมาณ ๖-๑๒ เดือน<sup>(๑)</sup>. การวินิจฉัยไข้เลือดออกได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว จึงมีความสำคัญในการดูแลรักษา และป้องกันควบคุมโรค เพราะการรักษาอย่างถูกต้องรวดเร็วเมื่อเริ่มมีการรั่วของพลาสมาจะช่วยลดความรุนแรงของโรค ป้องกันการเกิดภาวะช็อค และการสูญเสียชีวิตได้. จากลักษณะเวชกรรมของโรคไข้เลือดออกเดงกีที่มีรูปแบบชัดเจน ทำให้สามารถวินิจฉัยโรคทางเวชกรรมได้อย่างถูกต้องตามเกณฑ์การวินิจฉัยขององค์การอนามัยโลกก่อนที่จะเข้าสู่ภาวะช็อค<sup>(๑)</sup>, ก่อนการตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสเดงกีซึ่งใช้เวลาาน, ค่าใช้จ่ายสูง และไม่สามารถตรวจได้เองในโรงพยาบาลชุมชนทั่วไป.

โรคไข้เลือดออกจัดเป็นปัญหาสำคัญในทุกพื้นที่ อำเภอหนองบัวแดงมีการดำเนินการรณรงค์ป้องกัน ควบคุมโรคอย่างต่อเนื่องมาตลอด โดยความร่วมมือของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และยังมีรายงานผู้ป่วยจำนวนมากและมีตลอดทั้งปี (รูปที่ ๑) ไม่เฉพาะเพียงช่วงฤดูฝนเท่านั้น. โรงพยาบาลหนองบัวแดง เริ่มรับผู้ป่วยไข้เลือดออกใน พ.ศ.๒๕๔๘ ตั้งแต่เดือน มกราคม ได้ผู้ป่วยถึง ๑๖ ราย ส่วนใน พ.ศ.๒๕๕๐ เริ่มมีผู้ป่วยจำนวนมากตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ๑๕ ราย; มีรายงานผู้ป่วยไข้เลือดออก พ.ศ.๒๕๔๘ รวม ๘๔ ราย และ พ.ศ.๒๕๕๐ รวม ๑๔๓ ราย. ในการวินิจฉัยโรคไข้เลือดออกโรงพยาบาลหนองบัวแดง ใช้เกณฑ์การวินิจฉัยขององค์การ

อนามัยโลกร่วมกับการใช้แบบการวินิจฉัยเบื้องต้นเชิงสันนิษฐานทุกครั้ง เพื่อความถูกต้อง รวดเร็วและปลอดภัย ในการดูแลผู้ป่วยไข้เลือดออกและการป้องกันควบคุมโรค. ในระยะที่มีการระบาดถ้าผู้ป่วยมาด้วยอาการช็อค การวินิจฉัยโรคส่วนใหญ่จะไม่เป็นปัญหา<sup>(๓)</sup>. โดยที่การพยากรณ์ของโรคนี้ขึ้นอยู่กับ การวินิจฉัยโรคให้ได้ตั้งแต่ระยะแรก เพื่อที่จะป้องกันความรุนแรงของโรค การวินิจฉัยได้อย่างถูกต้องในระยะแรกจึงมีความสำคัญ. นอกจากนี้โรงพยาบาลหนองบัวแดง ยังมีแพทย์เพิ่มพูนทักษะหมอนเวียนมาปฏิบัติงานเป็นระยะ จึงมีคำกล่าวว่าการวินิจฉัยไข้เลือดออกเท่าที่ผ่านมานั้นถูกต้องหรือไม่ ทางโรงพยาบาลหนองบัวแดงได้มีการส่งตรวจเพื่อยืนยันการติดเชื้อไวรัสเดงกี ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์นครราชสีมา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข โดยตรวจ RT-PCR และตรวจน้ำเหลืองวิธี ELISA และการทดสอบ HI เพื่อประเมินความถูกต้องในการวินิจฉัยไข้เลือดออก และเพื่อทราบชนิดของเชื้อไข้เลือดออกที่ระบาดในพื้นที่ เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการวินิจฉัยไข้เลือดออก และประกอบการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป.

### ระเบียบวิธีศึกษา

การศึกษาเป็นแบบพรรณนาย้อนหลังในประชากรผู้ป่วยไข้เลือดออกซึ่งวินิจฉัยโดยแพทย์และรับการรักษาที่โรงพยาบาลหนองบัวแดง ในช่วงตั้งแต่ ๑ มกราคม ๒๕๔๘ - ๓๑ ธันวาคม ๒๕๔๘ และ ๑ มกราคม ๒๕๕๐ - ๓๑ ธันวาคม ๒๕๕๐ โดยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามโรคไข้เลือดออก, แบบการวินิจฉัยเบื้องต้นเชิงสันนิษฐาน (presumptive diagnosis), แฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วยใน, และแบบรายงานผลการทดสอบทางไวรัสวิทยาของโรงพยาบาลหนองบัวแดง.

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเป็นค่าร้อยละ.

### ผลการศึกษา

#### การวินิจฉัยโรคไข้เลือดออก

ในการวินิจฉัยผู้ป่วยไข้เลือดออกทุกรายใช้เกณฑ์การวินิจฉัยไข้เลือดออกขององค์การอนามัยโลกควบคู่ไปกับแบบการวินิจฉัยเบื้องต้นเชิงสันนิษฐาน.



### การตรวจยืนยันการติดเชื้อ

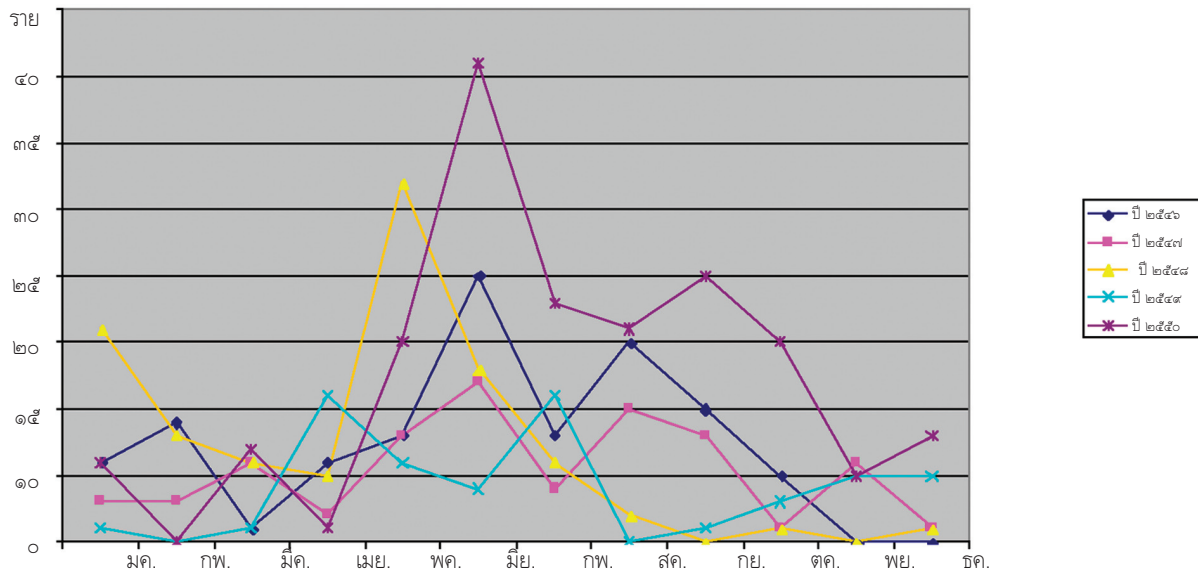
พ.ศ. ๒๕๔๘ ในเดือนมกราคม เริ่มมีรายงานผู้ป่วยไข้เลือดออกถึง ๑๖ ราย จึงเริ่มส่งเลือดตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสไข้เลือดออกตั้งแต่วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ - กันยายน ๒๕๔๘ จำนวน ๕๒ ราย ยืนยันการติดเชื้อ ๔๗ ราย. จำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกทั้งปี ๘๔ ราย.

พ.ศ. ๒๕๕๐ เดือนมกราคมมีรายงานผู้ป่วยไข้เลือดออก ๖ ราย และมีรายงานพบผู้ป่วยมากในช่วงเดือน พฤษภาคม - ตุลาคม ๒๕๕๐ ได้ส่งเลือดตรวจเพื่อยืนยันการ

ติดเชื้อไข้เลือดออกในช่วงเดือนสิงหาคม - ธันวาคม ๒๕๕๐ จำนวน ๑๕ ราย ยืนยันการติดเชื้อ ๑๓ ราย. จำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกทั้งปี ๑๔๓ ราย.

### ข้อมูลทั่วไป

โรงพยาบาลหนองบัวแดงมีผู้ป่วยไข้เลือดออกใน พ.ศ. ๒๕๔๘ จำนวน ๘๔ ราย และใน พ.ศ. ๒๕๕๐ จำนวน ๑๔๓ ราย โดยมีช่วงอายุของผู้ป่วยคล้ายกันดังแสดงในตารางที่ ๑.



รูปที่ ๑ พังเลขแสดงจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออก โรงพยาบาลหนองบัวแดง

### การวินิจฉัยโรค

ไข้เดงกี และกลุ่มอาการช็อคเดงกีวินิจฉัยตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกได้ทุกรายคือร้อยละ ๑๐๐. ส่วนไข้เลือดออกวินิจฉัยตามเกณฑ์องค์การอนามัยโลกได้ ๓๖ จาก ๓๘ ราย (ร้อยละ ๙๔.๗๔) ใน พ.ศ.๒๕๔๘ และได้ ๑๙ จาก ๒๐ ราย (ร้อยละ ๙๕) ใน พ.ศ.๒๕๕๐. รายที่วินิจฉัยไม่ได้ตามเกณฑ์เนื่องจากผลการทดสอบที่เป็นลบ.

ตารางที่ ๑ ช่วงอายุผู้ป่วยไข้เลือดออกโรงพยาบาลหนองบัวแดง พ.ศ. ๒๕๔๖ - ๒๕๕๐

อายุ (ปี)	พ.ศ. ๒๕๔๘		พ.ศ. ๒๕๕๐	
	ราย	ร้อยละ	ราย	ร้อยละ
๐ - ๔	๗	๘.๓๓	๑๐	๖.๙๙
๕ - ๙	๒๕	๒๙.๗๖	๔๐	๒๗.๙๗
๑๐ - ๑๔	๓๖	๔๒.๘๖	๖๒	๔๓.๓๖
๑๕ - ๒๔	๑๑	๑๓.๑๐	๒๕	๑๗.๔๘
๒๕ ขึ้นไป	๕	๕.๙๕	๖	๔.๒๐
รวม	๘๔		๑๔๓	

### การตรวจเบื้องต้นและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผู้ป่วยไข้เลือดออกทุกรายได้รับการตรวจทดสอบทูนิเกตต์ และนับเลือดครบ (CBC) เพื่อดูจำนวนเม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือด ตรวจมากกว่า ๒ ครั้ง ๗๘ ราย ร้อยละ ๙๒.๘๙ ใน พ.ศ.๒๕๔๘ และ ๑๒๐ ราย ร้อยละ ๘๓.๙๒ ใน พ.ศ.๒๕๕๐, และมีการติดตามตรวจระดับความเข้มข้นของเลือดเป็นระยะ ๘๐ ราย ร้อยละ ๙๕.๒๔ ใน พ.ศ.๒๕๔๘ และ ๑๓๔ ราย ร้อยละ ๙๓.๗๑ ใน พ.ศ.๒๕๕๐.

### การตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสเดงกี

โรงพยาบาลหนองบัวแดงได้ส่งเลือดผู้ป่วยไข้เลือดออกตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสเดงกีใน พ.ศ.๒๕๔๘ จำนวน ๕๒ ราย ได้ผลบวก ๔๗ ราย (ร้อยละ ๙๐.๓๘) และส่งตรวจใน พ.ศ.๒๕๕๐ จำนวน ๑๕ ราย ได้ผลบวก ๑๓ ราย (ร้อยละ ๘๖.๖๗).

### ชนิดน้ำเหลืองของเชื้อ

ส่วนใหญ่ของเชื้อโรคไข้เลือดออกที่พบทั้ง ๒ ปีเป็นชนิด DEN4 จำนวน ๑๘ ราย (ร้อยละ ๓๘.๓๐) ใน พ.ศ.๒๕๕๘ และ ๙ ราย (ร้อยละ ๖๙.๒๓) ใน พ.ศ. ๒๕๕๐; รองลงมาคือชนิด DEN1 จำนวน ๑๔ ราย (ร้อยละ ๒๙.๗๙) ใน พ.ศ.๒๕๕๘ และ ๓ ราย (ร้อยละ ๒๓.๐๘) ใน พ.ศ.๒๕๕๐; และ DEN2 จำนวน ๑๐ ราย (ร้อยละ ๒๑.๒๘) ใน พ.ศ.๒๕๕๘ ไม่พบใน พ.ศ. ๒๕๕๐; ไม่พบ DEN3 เลยทั้ง ๒ ปี; และ แผลผลไม่ได้ ๕ ราย (ร้อยละ ๑๐.๖๓) ใน พ.ศ.๒๕๕๘, และ ๑ ราย (ร้อยละ ๗.๖๙) ใน พ.ศ.๒๕๕๐.

### ชนิดของการติดเชื้อ

การติดเชื้อครั้งแรกพบใน พ.ศ.๒๕๕๘ จำนวน ๑๑ ราย (ร้อยละ ๒๓.๔๐) ไม่พบใน พ.ศ.๒๕๕๐. ส่วนใหญ่เป็นการติดเชื้อซ้ำทั้ง ๒ ปี คือ ๓๖ ราย (ร้อยละ ๗๖.๖๐) ใน พ.ศ.๒๕๕๘ และ ๑๒ ราย (ร้อยละ ๙๒.๓๑) ใน พ.ศ. ๒๕๕๐, และ แผลผลไม่ได้ใน พ.ศ.๒๕๕๐ จำนวน ๑ ราย (ร้อยละ ๗.๖๙).

### วิจารณ์

ไข้เลือดออกเป็นปัญหาสำคัญ ต้องทำการควบคุมป้องกันอย่างต่อเนื่อง โดยเป็นนโยบายที่สำคัญและบรรจุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม. ในปัจจุบันมีการแพร่ระบาดของโรคอย่างกว้างขวางในทุกกลุ่มอายุ ส่วนใหญ่พบในกลุ่มอายุ ๕ - ๑๔ ปี<sup>(๔)</sup> ดังที่พบในการศึกษานี้คือพบอยู่ในช่วงอายุ ๕-๑๔ ปี ร้อยละ ๗๒.๖๒ ใน พ.ศ.๒๕๕๘ และร้อยละ ๗๑.๓๓ ใน พ.ศ.๒๕๕๐. การวินิจฉัยโรคไข้เลือดออกตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกสำหรับไข้เดงกีและกลุ่มอาการช็อคเดงกีทำได้ถูกต้องทุกราย. ส่วนการวินิจฉัยโรคไข้เลือดออกตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกทำได้ถูกต้องร้อยละ ๙๔.๗๔ ใน พ.ศ.๒๕๕๘ และร้อยละ ๙๕ ใน พ.ศ.๒๕๕๐. ส่วนที่วินิจฉัยไม่ได้ตามเกณฑ์เนื่องจากการทดสอบที่ให้ผลลบอาจเนื่องจากเทคนิคการทำไม่ถูกต้องหรือรูปร่างผู้ป่วยอ้วนหรือผอมไป<sup>(๔)</sup>.

การวินิจฉัยโรคตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกนั้นได้รับการยืนยันจากการตรวจการติดเชื้อไวรัสเดงกีทางไวรัส

วิทยาให้ผลบวกถึงร้อยละ ๙๐.๓๘ ใน พ.ศ.๒๕๕๘ และร้อยละ ๘๖.๖๗ ใน พ.ศ.๒๕๕๐ นับว่ามีความแม่นยำสูงมาก ทั้งนี้เนื่องจากทางโรงพยาบาลหนองบัวแดงได้ใช้เกณฑ์การวินิจฉัยขององค์การอนามัยโลกร่วมกับแบบการวินิจฉัยเบื้องต้นเชิงสันนิษฐาน. ดังนั้นการวินิจฉัยไข้เลือดออกโดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยไข้เลือดออกขององค์การอนามัยโลกน่าจะเพียงพอและเชื่อถือได้ดี โดยไม่จำเป็นต้องอาศัยการตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสเดงกี. อย่างไรก็ตามควรมีการสุ่มตรวจดูสายพันธุ์ไข้เลือดออกเป็นระยะ เพื่อดูแนวโน้มความรุนแรงและใช้ประกอบการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกต่อไป.

ชนิดสายพันธุ์ของไวรัสโรคไข้เลือดออกพบเป็นชนิด DEN4 มากที่สุด, รองลงมาคือชนิด DEN1 และ DEN2 ตามลำดับ แต่ไม่พบ DEN3. ข้อมูลนี้แตกต่างจากข้อมูลของประเทศไทยที่พบชนิด DEN2 มากที่สุด ตั้งแต่ พ.ศ.๒๕๔๓ เป็นต้นมา<sup>(๔)</sup> ซึ่งอาจเนื่องมาจากจำนวนส่งตรวจยืนยันการติดเชื้อน้อยหรือมีความแตกต่างในเรื่องของพื้นที่และสภาพแวดล้อม.

### เอกสารอ้างอิง

๑. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกเดงกี. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด ; ๒๕๕๒.
๒. สุจิตรา นิมนานิตย์, ประมวญ สุนากร (บรรณาธิการ). ปัญหาโรคเด็กที่พบบ่อย. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ดีไซร์ จำกัด ; ๒๕๓๘.
๓. อุษา ทิสยากร, จุล ทิสยากร (บรรณาธิการ). กุมารเวชศาสตร์เขตร้อน.กรุงเทพมหานคร : บริษัท ดีไซร์ จำกัด ; ๒๕๓๖.
๔. สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกในระดับโรงพยาบาลชุมชน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด ; ๒๕๔๗.