



การพัฒนาหน่วยสาธิตการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออก

โรงพยาบาลสกลนคร

Development of dengue hemorrhagic nursing demonstration unit in Sakon Nakhon hospital

จาริณี ทิสุกะ ปพส.* ไพลิน นัตสันเทียะ พย.ม.**
วนัสนันท์ ไวยังหน้า ปพส.***

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหน่วยสาธิตทางการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออก โรงพยาบาลสกลนคร ผู้ร่วมวิจัยประกอบด้วย กุมารแพทย์ 5 คน พยาบาลวิชาชีพ 15 คน พนักงานผู้ช่วยเหลือคนไข้ และพนักงานทำความสะอาด 12 คน ดำเนินการระหว่างปี 2546-2550 โดยการประชุม สนทนากลุ่ม การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และไม่มีส่วนร่วม การสนทนอย่งไม่เป็นทางการ การเก็บและการตรวจสอบเวชระเบียน ขั้นตอนการวิจัย ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ เป็นการทบทวนสถานการณ์ทางคลินิก และความพร้อมของหน่วยสาธิตในการดูแลผู้ป่วย จากนั้นทีมวิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมกันวางแผนพัฒนาหน่วยสาธิตตามองค์ประกอบได้แก่ ระบบการจัดการ ระบบการบันทึก ระบบการดูแลผู้ป่วย และสมรรถนะบุคลากร ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติการเป็นขั้นตอนการนำแผนไปปฏิบัติพร้อมทั้งสะท้อนการปฏิบัติ ปัญหาอุปสรรค และปรับปรุงแก้ไข เป็นวงจรการพัฒนาครั้งที่ 1 และ 2 และขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลเป็นขั้นตอนการสรุปผลการพัฒนา ผลการวิจัยพบว่า ผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีประสบการณ์การดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออก บุคลากรพยาบาลปฏิบัติตามการรักษาของแพทย์ที่มีหลากหลายวิธีปฏิบัติ มีความมั่นใจในการให้การพยาบาล ผู้ป่วยอยู่ในระดับปานกลาง การใช้กระบวนการพยาบาลไม่ครอบคลุมการใช้ข้อมูลระบุปัญหาและการประเมินผลการพยาบาล อุปกรณ์ที่ไม่พร้อมใช้ ได้แก่ แอ่นผ้าวัดความดันโลหิตชำรุด และไม่มีขนาดสำหรับเด็กเล็ก ทีมวิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมกันระบุและจัดลำดับความสำคัญของปัญหารวมทั้งหาแนวทางแก้ไข รูปแบบหน่วยสาธิตที่ได้จากการวิจัยประกอบด้วยขั้นตอนการกำหนดและถ่ายทอดนโยบาย การมอบหมายงานทีมการพยาบาล และพยาบาลผู้จัดการรายกรณี การใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย การบันทึกทางการพยาบาล การทบทวน การดูแลผู้ป่วย การจำแนกประเภทผู้ป่วย การจัดโซนผู้ป่วยไข้เลือดออก การจัดการสิ่งแวดล้อมหอผู้ป่วยปลอดภัยน้ำยุงลาย การสื่อสารระหว่างทีมอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ การทบทวนความรู้เตรียมความพร้อมก่อนฤดูกาลระบาดของโรคไข้เลือดออก การทบทวนการดูแลผู้ป่วย ประสิทธิภาพของการวิจัยพบว่าผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีความพึงพอใจ ผู้ใช้บริการพึงพอใจระดับมาก จำนวนวันนอนเฉลี่ยลดลงและค่อนข้างคงที่ 3-4 วัน ไม่พบภาวะน้ำเกินจากการรักษา มีการเฝ้าระวัง การเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ระยะวิกฤต ระยะพักฟื้นครบถ้วน ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนทางการพยาบาลเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 80.2 เป็นร้อยละ 95 ปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญได้แก่ นโยบายการประกันคุณภาพทางการพยาบาล และการมีส่วนร่วม การปรับเปลี่ยนยึดหยุ่นที่เอื้อต่อการดูแลผู้ป่วย สัมพันธภาพที่ดีในทีมบุคลากร และระบบการจัดการที่ดี โดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณีและหัวหน้าหอผู้ป่วยมีบทบาทเป็นผู้ประสานงานและจัดหาแหล่งประโยชน์ รวมทั้งการทบทวนความรู้และทักษะ กระตุ้นให้เกิดการมุ่งมั่นพัฒนา

คำสำคัญ: หน่วยสาธิตทางการพยาบาล โรคไข้เลือดออก กระบวนการพยาบาล

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลสกลนคร

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (APN) โรงพยาบาลสกลนคร

***พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสกลนคร



Abstract

This participatory action research was conducted to develop a nursing demonstration unit for pediatric patients with dengue hemorrhagic fever (DHF) in Sakon Nakhon Hospital. Research participants included five pediatricians, fifteen registered nurses (RNs), and twelve patient assistants and ward workers. Data collection was done from 2003 to 2007 through meetings, focus group discussions, participatory and non-participatory observations, informal conversations, and reviews of medical records. The research was conducted in three phases including situational analysis, project implementation and project evaluation. The situational analysis was carried out to assess current clinical circumstance and the nursing demonstration unit readiness in caring for DHF patients. Then, the researchers and all research participants created a plan to improve the demonstration unit that comprised of the management system, documentation system, patient care system, and personnel competency development unit. The second phase, project implementation, was followed to put the plan into action. Reflections of the outcomes in terms of obstacles to the project implementation and alternatives for project improvement were done in two developmental cycles. Lastly, the summary of a nursing demonstration unit development was done in the evaluation phase. Results revealed that all research participants were experienced in caring for pediatric patients with DHF. The RNs were able to implement a variety of DHF treatment plans ordered by pediatricians and reported a moderate level of confidence in caring for DHF patients. However, the RNs also admitted that their use of nursing process were not quite comprehensive with the underutilization of nursing diagnosis and outcome evaluation. In addition, equipments malfunction and undersupply were discovered such as the damaged sphygmomanometer's cuff and the lack of a cuff for young children. Subsequently, the research team met to set the problem priorities and explore alternatives for solutions. The model of a nursing demonstration unit for pediatric patients with DHF comprised of the followings steps; policy making and enforcement, job assignment of the nursing team and nurse case managers, implementation of the nursing process in caring for pediatric patients with DHF, nursing documentations, review of patient care, patient classification, zoning for patients with DHF, management for a mosquito-free environment, formal and informal communication channels among the healthcare team, and DHF refreshing workshops for health personnel before the epidemic season. The project outcome evaluation reflected that all research participants were highly satisfied with the project implementation. Clients also reported a high level of satisfaction. The average length of hospital stay deceased steadily to 3-4 days. No volume overload was reported during all admissions. All patients were closely monitored during both the critical and recovery phases. The completion of nursing documentations increased from 80.2% to 95%. The project success was due to the nursing quality assurance policy, stakeholders participation, nursing care plan flexibility, good relationship among the healthcare team members, and good management system with the nurse case managers and the head nurse served as unit coordinators, resource locators, motivators and tutors in the updated knowledge and skills related to DHF care.

Keywords: nursing demonstration unit, dengue hemorrhagic fever, nursing process



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคไข้เลือดออกเป็นสาเหตุการป่วยและการตายที่สำคัญประการหนึ่งในวัยเด็กกระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายป้องกันและควบคุมโรคและพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อการรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพตั้งแต่ปี 2542 อย่างไรก็ตามประเทศไทยมีการระบาดของโรคไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่อง ปี 2545 มีอัตราป่วยสูงถึง 174.78 ต่อแสนประชากรและอัตราป่วยตายร้อยละ 0.16¹ จังหวัดสกลนครเป็นพื้นที่หนึ่งที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกมากถึง 107 ราย ต่อประชากรแสนคน และในปีเดียวกันนี้มีผู้ป่วยเด็กเสียชีวิตจากโรคไข้เลือดออก 4 ราย (ร้อยละ 2.05 ของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก) จากสาเหตุ ภาวะน้ำเกิน มีภาวะเลือดออกมาก ซึ่กนาน ภาวะตับวาย ซึ่งการดูแลรักษาที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนและลดอัตราการเสียชีวิตได้

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่มีเปลี่ยนแปลงของระบบเลือดและระบบไหลเวียนจากการติดเชื้อไวรัสเดงกี อาการ 3 ระยะ ได้แก่ ระยะไข้เป็นอยู่นาน 3-7 วัน ลักษณะไข้มีอาการไข้สูงลอยมากกว่า 38.5 องศาเซลเซียส และค่อยๆ มีการลดลงของเม็ดเลือดขาวและเกร็ดเลือด บางรายมีอาการเลือดออกตำแหน่งที่พบบ่อย คือ ผิวหนังเยื่อบุจมูก ปาก และกระเพาะอาหาร อาการเลือดออกที่ผิวหนังตรวจด้วยการทดสอบทูร์นิเกต (tourniquet test) ที่พบได้ตั้งแต่วันที่ 2-3 ของอาการไข้ ระยะวิกฤติ มีระยะเวลา 12-72 ชั่วโมง เป็นระยะที่มีไข้ลดและเม็ดเลือดขาวลดลงน้อยกว่า 5,000 เซลล์ต่อลบ.มม. และเกร็ดเลือดต่ำกว่า 100,000 เซลล์ต่อลบ.มม ความเข้มข้นของเลือดเพิ่มขึ้นจากการรั่วของพลาสมาเร็ว ในระยะนี้ผู้ป่วยอาจจะมีอาการช็อกได้หากมีการรั่วมากและไม่ได้รับการรักษาอย่างทันทั่วที่มีประสิทธิภาพไม่เพียงพอซึ่งทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ และระยะพักฟื้นเป็นระยะหลังจากผ่านระยะวิกฤติผู้ป่วยปลอดภัยหายจากการเจ็บป่วย²⁻⁶ การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลต้องมีการทำงานเป็นทีมร่วมกันระหว่างแพทย์ พยาบาล ผู้ป่วยและญาติ⁷ โดยที่ทีมการรักษาพยาบาลเป็นบุคลากรที่ให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดตลอด 24 ชั่วโมง มีบทบาทสำคัญในการคัดกรองประเมินและเฝ้าสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ระยะต่างๆ ของโรค⁸ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ทันทั่วทั้งที่

ปลอดภัยจากอันตรายหรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ตลอดจนดูแลบรรเทาอาการรบกวนและการประคับประคองจิตใจของผู้ป่วยและญาติที่มีความกลัว ความกังวลต่ออาการเปลี่ยนแปลงตามระยะของโรค รวมทั้งการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและการควบคุมป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ⁷ โรงพยาบาลสกลนครให้บริการผู้ป่วยที่รับไว้รักษาโดยเป็นผู้ป่วยในเขตอำเภอเมืองสกลนครและรับการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดสกลนครและจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีอาการรุนแรง ชับซ้อน เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลสกลนครให้นโยบายการจัดการหน่วยสาธิตทางการพยาบาลที่มีองค์ประกอบ คือ ระบบการจัดการ การดูแลที่สำคัญ ระบบการบันทึกและความรู้ทักษะของบุคลากรในการดูแลผู้ป่วย ดังนั้นบุคลากรหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 และ 3 จึงสนใจศึกษารูปแบบการพัฒนาหน่วยสาธิตทางการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออก ซึ่งจะทำให้สามารถประกันคุณภาพทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาหน่วยสาธิตทางการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออก

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการมีกระบวนการวิจัย 3 ขั้นตอน⁹ คือ 1) วิเคราะห์สถานการณ์ (situation analysis) 2) ปฏิบัติการ (implementation) ร่วมกันวางแผน ทดลองปฏิบัติ และสะท้อนการปฏิบัติ และ 3) ประเมินผล (evaluation) ผู้ร่วมวิจัยได้แก่ กุมารแพทย์ 5 คน พยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 และ 3 จำนวน 15 คน พนักงานทำความสะอาด พนักงานช่วยเหลือคนไข้ จำนวน 12 คน และผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 และ 3 ระหว่าง ปี 2546 - ปี 2549 ระยะเวลา 4 ปี

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ทางคลินิกและความพร้อมในการดูแลรักษาผู้ป่วยก่อนช่วงที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออก ระหว่างเดือนตุลาคม 2545-มกราคม 2546 (ระยะเวลา 3 เดือน) เก็บข้อมูลโดย



การทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยทบทวนกรณีศึกษาผู้ป่วยเสียชีวิต และการประชุม

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติการ 1 เดือนกุมภาพันธ์ 2546-ตุลาคม 2548 (ระยะเวลา 2 ปี 8 เดือน) วิธีเก็บข้อมูลโดยการประชุมกลุ่มย่อย การสนทนากลุ่ม การสนทนอย่างไม่เป็นทางการ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และไม่มีส่วนร่วม การพัฒนาแนวทางปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออกโดยแพทย์และพยาบาล ทีมวิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมกันกำหนดรูปแบบหน่วยสถิติที่ต้องการ นำบทเรียนมาสะท้อนคิด และปรับปรุงแก้ไข ลักษณะเป็นกระบวนการที่เคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอย่างยืดหยุ่น เกิดวงจรการปฏิบัติ 2 ระยะ (รูปที่ 1)

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล เดือนตุลาคม 2548-กันยายน 2549 โดยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม การตรวจสอบเวชระเบียน การประเมินความรู้ของพยาบาล การประเมินความพึงพอใจแพทย์พยาบาลและผู้ใช้บริการ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกการทบทวนเวชระเบียน มี 2 ส่วน
 - 1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยได้แก่ เพศ อายุ จำนวนวันนอนโรงพยาบาล 2) แบบประเมินคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใน (APIE) ของกองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปี 2544
2. บันทึกการประชุม บันทึกการสังเกต
3. แบบทดสอบความรู้เรื่องไข้เลือดออกสำหรับพยาบาลที่ทีมวิจัยสร้างขึ้นจำนวน 15 ข้อเป็นแบบเลือกตอบถูก-ผิด
4. แบบสอบถามความพึงพอใจสำหรับผู้ใช้บริการผู้ป่วยในของสำนักการพยาบาล เป็นคำถามมีตัวเลือก 5 ระดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติพรรณนา เช่น ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ข้อมูลเชิงคุณภาพในแต่ละขั้นตอนข้อมูลถูกบันทึกในรูปบันทึกภาคสนามนำมาวิเคราะห์ โดยจำแนกประเภทของข้อมูล ตีความข้อมูล และสร้างข้อสรุป

จริยธรรมการวิจัย การศึกษาครั้งนี้ให้การดูแลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออกทุกรายที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 และ 3 โรงพยาบาลสกลนคร ก่อนการรักษาผู้ป่วยและผู้ปกครองได้รับข้อมูล ในการรักษาและผู้ปกครองได้เซ็นใบยินยอมรับการรักษา

ผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ทางคลินิก ทบทวนกระบวนการดูแลผู้ป่วยและประเมินความพร้อม การเป็นหน่วยสาธิตดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กไข้เลือดออก หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 และ 3 โรงพยาบาลสกลนคร พบว่า หอผู้ป่วยเป็นอาคาร 2 ชั้นติดมุ้งลวดที่หน้าต่างทุกบาน การสำรวจลูกน้ำยุงลายทุกวันศุกร์ไม่พบลูกน้ำยุงลายในภาชนะ แต่ยังมียุงในหอผู้ป่วย ดูแลรักษาผู้ป่วยอายุ 1 เดือน - 15 ปี ที่เจ็บป่วยด้วยโรคทางอายุรกรรมและศัลยกรรม ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเป็นโรค 1 ใน 5 อันดับโรคแรก ระยะของโรคที่รับไว้รักษามีทั้งระยะไข้ ระยะวิกฤต และระยะพักฟื้น การเจ็บป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยเด็ก เช่น อาการอ่อนเพลีย รับประทานอาหารได้น้อยลง อาการปวดท้อง ปวดศีรษะ กลัวและวิตกกังวลต่อการเจาะเลือด ผลกระทบต่อผู้ปกครอง เช่น วิตกกังวลต่ออาการเปลี่ยนแปลงของเด็ก เป็นต้น การทบทวนกรณีศึกษาผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออกที่เสียชีวิตจำนวน 4 รายเป็นผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมีสาเหตุการเสียชีวิตเกิดจากภาวะน้ำเกินร้อยละ 74 ร่วมกับภาวะอื่นๆ ได้แก่ เลือดออกภายในที่ประเมินได้ยาก ช็อกนาน และภาวะตับวาย

หอผู้ป่วยมีการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก ได้แก่ เครื่องชั่งน้ำหนัก เครื่องปั่นตรวจฮีมาโตคริต (Hematocrit: Hct) เพื่อใช้ตรวจความเข้มข้นของเลือด สารน้ำชนิดต่างๆ อุปกรณ์ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ แต่มีวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่เพียงพอพร้อมใช้ได้แก่ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบวัดด้วยมือ มีแถบผ้าพัน (cuff) 3 ขนาด คือ สำหรับเด็กเล็ก เด็กโต เด็กวัยรุ่นพบว่าไม่มี cuff สำหรับเด็กเล็ก และ cuff ขำรัดไม่สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ เช่นเมื่อใช้ทดสอบทูนิเกตต์ (touniquet test) โปรตไม่คงที่ ไม่มีอุปกรณ์กำจัดยุง

บุคลากรพยาบาลประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพ 9 คน ซึ่งเป็นพยาบาลปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (APN) 1 คน พยาบาลเทคนิค 6 คน ทุกคนมีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกและประชุมวิชาการเรื่องการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก แต่มีทักษะในการประเมินและตัดสินใจทางคลินิกแตกต่างกันตามประสบการณ์ของแต่ละบุคคล การดูแลผู้ป่วยโดยใช้



กระบวนการพยาบาลแต่ไม่ครอบคลุมด้านการนำข้อมูลวิเคราะห์วางแผนการดูแลผู้ป่วย และมีการประเมินผลการดูแลผู้ป่วยน้อยเพียงร้อยละ 5 ทั้งในระยะแรกรับและให้การดูแลต่อเนื่องขณะอยู่โรงพยาบาล

การมอบหมายงานเพื่อดูแลผู้ป่วยเป็นแบบผสมผสานการทำงานตามหน้าที่และการดูแลผู้ป่วยเป็นรายบุคคลโดยมีหัวหน้าทีม และสมาชิกทีม แต่เนื่องจากผู้ป่วยมีหลายกลุ่มโรคทำให้การดูแลผู้ป่วยเน้นการแก้ปัญหาภาวะฉุกเฉินด้านร่างกาย การจำแนกประเภทแบ่งตามความรุนแรงของอาการทางพยาธิสรีระ ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกที่อาการอยู่ในระยะการเปลี่ยนแปลงตามระยะของโรคไม่มีอาการช็อกถูกละเลยได้ง่าย

การที่ทีมวิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ทางคลินิกกระบวนการหลักในการดูแลผู้ป่วยเป็นการสร้างความตระหนักถึงปัญหาในระบบการดูแลผู้ป่วยและต้องการปรับปรุงและพัฒนาให้เป็นหน่วยสาธิตการดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก

ขั้นตอนที่ 2 ทีมวิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมกันจัดลำดับความสำคัญของปัญหา โดยเลือกให้ความสำคัญกระบวนการดูแลผู้ป่วย การมอบหมายงาน และการพัฒนาสมรรถนะพยาบาล

วงจรการพัฒนาหน่วยสาธิตครั้งที่ 1 เดือนกุมภาพันธ์ 2546-พฤษภาคม 2547 (ระยะเวลา 1 ปี 3 เดือน) ผู้วิจัยหลักซึ่งเป็นหัวหน้าหอผู้ป่วยปรับกระบวนการดูแลผู้ป่วยโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการดูแลผู้ป่วยรายกรณี (case management) โดยมอบหมายให้ APN ทำหน้าที่เป็นพยาบาลผู้จัดการรายกรณี (nurse case management: NCM) เพื่อประสานการดูแล (coordinator of care) กำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคลากรพยาบาลในหน่วยสาธิตทางการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออก (ตารางที่ 1)

ทีมวิจัยและผู้ร่วมวิจัยร่วมกันปรับปรุงแนวทางปฏิบัติดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออกจากหนังสือคู่มือแนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกของกระทรวงสาธารณสุขฉบับปี 2542 เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลสกลนคร ได้แก่ การกำหนดเกณฑ์รายงานแพทย์ เช่น กรณีผู้ป่วยรายที่มีความรุนแรงหรือซับซ้อน การรักษาพยาบาลไม่เป็นไปตามแนวทางปฏิบัติ พยาบาลประจำเวรนอกเวลาสามารถ

รายงานกุมารแพทย์ 2nd call ได้ทันที พยาบาลตรวจเยี่ยมอาการผู้ป่วยร่วมกับแพทย์ทุกครั้ง ทบทวนการดูแลผู้ป่วยไข้เลือดออกทุกราย

พัฒนาสมรรถนะพยาบาลเกี่ยวกับการคำนวณสารน้ำที่ผู้ป่วยควรได้รับตามน้ำหนัก การคำนวณน้ำหนักในอุดมคติ (ideal body weight) ตามอายุ

กำหนดตัวชี้วัดในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก ได้แก่ อัตราตาย ภาวะน้ำเกินจากการรักษา และจำนวนวันนอน ด้านการพยาบาลไข้เลือดออกได้แก่ การประเมินอาการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ระยะวิกฤต ระยะฟื้นตัว ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก การรายงานแพทย์ตามเกณฑ์

จัดประชุมวิชาการประจำปี และ ทำ case conference แก่แพทย์ใช้ทุนและทีมการพยาบาล

การจัดหอผู้ป่วยให้เอื้อความสะดวกในการดูแลรักษาผู้ป่วย ได้แก่ 1) ติดแผนภูมิแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกติดที่บอร์ดบริเวณห้องทำงานพยาบาล ซึ่งแพทย์ และพยาบาลมองเห็นได้ง่าย มาดูเมื่อสงสัยหรือไม่เข้าใจขั้นตอนการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 2) จัดพื้นที่รับผู้ป่วยไข้เลือดออกโดยจัดให้ผู้ป่วยระยะวิกฤตให้อยู่เตียงใกล้เคาเตอร์ทำงานพยาบาล และใช้สัญลักษณ์ธงสี 5 สี ตามประเภทผู้ป่วยติดไว้ที่เตียงผู้ป่วยเพื่อให้แพทย์พยาบาลทราบจำนวนผู้ป่วยและระยะของโรคไข้เลือดออก

ปรับปรุงระบบการบันทึก ได้แก่ แบบบันทึกทางการพยาบาล แบบตรวจสอบรายการข้อมูลผู้ป่วย กิจกรรมการพยาบาล และประเมินผลกิจกรรมการพยาบาลที่กำหนดให้ จัดทำเวชระเบียนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเพื่อให้ง่ายต่อการรวบรวมข้อมูล

การให้ข้อมูลผู้ป่วยมีกิจกรรมการให้ศึกษาผู้ป่วยเป็นรายบุคคล และรายกลุ่มโดยใช้สื่อการสอนที่ผลิตโดยสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี กระทรวงสาธารณสุข

การพัฒนาในวงจรที่ 1 ในปี 2547 ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต จำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยลดลงเป็น 3.5 วัน จากการทบทวนการดูแลผู้ป่วยร่วมกันผู้ร่วมวิจัยพบว่าผู้ป่วยที่มารับการรักษาในระยะใช้ส่วนหนึ่งเกิดจากญาติมีความกังวลต่อการดูแลในระยะไข้ เดิมพยาบาลบรรยายให้เข้าใจซึ่งไม่สะดวกต่อการปฏิบัติ การบันทึกทางการพยาบาลแบบตรวจสอบรายการไม่สะท้อนภาพการดูแลผู้ป่วย จึงทบทวนปัญหา โดยการประชุม



วงจรที่ 2 ตุลาคม 2547-กันยายน 2548 (ระยะเวลา 1 ปี) การพัฒนาในวงจรที่ 1 ทำให้ผู้ร่วมวิจัยคุ้นเคยกับการปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกมากขึ้นเมื่อได้สะท้อนคิดและการรวบรวมปัญหาจึงมีการพัฒนาต่อเนื่อง ในวงจรที่ 2 ดังนี้

1) การดูแลผู้ป่วยที่มีไข้ที่มีการสับสนและใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแล ได้แก่ การเช็ดตัวลดไข้ การให้ยาลดไข้ การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ จัดทำคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีไข้

2) ร่วมกับ PCT กุมารเวชกรรม การพัฒนา care map ซึ่งเนื้อหาพัฒนาจากหนังสือคู่มือแนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกของกระทรวงสาธารณสุขฉบับปรับปรุงปี 2546

3) พัฒนาแบบบันทึกสัญญาณชีพ อาการเปลี่ยนแปลง และบันทึกการเข้าออกของสารน้ำ (I/O) ไว้ในแผ่นเดียวกันเพื่อลดการซ้ำซ้อนในการบันทึกและเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงาน และแบบบันทึกการพยาบาลใช้การเขียนบรรยาย แต่มีแบบบันทึกแผนการพยาบาล (nursing care plan) เป็นแบบตรวจสอบรายการ

4) การจำแนกประเภทผู้ป่วยตามระยะของไข้เลือดออก ดังนี้

4.1) ผู้ป่วยประเภท 2b ได้แก่ ผู้ป่วยไข้เลือดออกระยะไข้ ได้แก่ ผู้ป่วยระยะไข้ $T = 38.4-40^{\circ}\text{C}$, ผล CBC: $\text{WBC} < 10,000$, $\text{Plt.} > 100,000$ และ $\text{TT} +$

4.2) ผู้ป่วยหนักประเภท 3b ได้แก่ ผู้ป่วยไข้เลือดออกระยะวิกฤตยังไม่ช็อก CBC: $\text{WBC} < 5,000$, $\text{Plt.} < 100,000$, $\text{Hct. rising } 10-20\%$, $\text{PP} > 20\text{mmHg}$

4.3) ผู้ป่วยประเภทหนักมากหรือวิกฤติประเภท 4a ได้แก่ ผู้ป่วยไข้เลือดออกระยะวิกฤตเสี่ยงที่จะช็อกหรือมีภาวะช็อก ผล CBC: $\text{WBC} < 5,000$, $\text{Plt.} < 100,000$, $\text{Hct. rising} > 20$, BP ต่ำ หรือ $\text{PP} < 20\text{mmHg}$ ร่วมกับชีพจรเร็วกว่าค่าปกติ และร่วมกับงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน และงานผู้ป่วยนอก เพื่อจัดตั้ง Dengue corner ที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ในวันที่ 14 มิถุนายน 2547

5) พัฒนาคู่มือสอนสุขศึกษา จัดทำแผ่นพับการดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกสำหรับผู้ป่วยและผู้ปกครองที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ให้คำปรึกษาและคำแนะนำสำหรับผู้ป่วยเด็กและครอบครัวเป็นรายบุคคลทุกราย

6) ปรับแผนภูมิการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกบริเวณเคาเตอร์ทำงานพยาบาลให้มีขนาดใหญ่มองเห็นได้ชัดเจนมากขึ้น

7) ปรับปรุงการจัดทำฐานข้อมูลผู้ป่วยด้วยระบบคอมพิวเตอร์

8) มีการทำงานร่วมกับหน่วยงานอื่น ได้แก่ งานระบาดวิทยาประสานความร่วมมือเพื่อส่งต่อผู้ป่วยกลับชุมชน ห้องฉุกเฉิน และห้องตรวจผู้ป่วยนอกทบทวนการจัดตั้งศูนย์การรักษาไข้เลือดออก (Dengue corner) ที่ให้การดูแลผู้ป่วยระยะไข้ที่ห้องฉุกเฉินลดการรับไว้รักษาในโรงพยาบาลโดยไม่จำเป็น การให้คำปรึกษาแก่บุคลากรด้านสาธารณสุขเรื่องการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกทางโทรศัพท์โดยศูนย์ Hot line ไข้เลือดออก

9) จัดประชุมวิชาการประจำปี และ case conference
ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล พ.ศ. ตุลาคม 2548-กันยายน 2550 การดำเนินกิจกรรมของหน่วยสาธิตทางการพยาบาลอย่างต่อเนื่องผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วย (ตารางที่ 2)

ทีมการพยาบาลหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 และ 3 ได้ประกันคุณภาพทางการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออกโดยมีตัวชี้วัดได้แก่ อัตราตาย และภาวะน้ำเกินจากการดูแลรักษา และเสนอผลการดำเนินงานหน่วยสาธิตทางการพยาบาลต่อผู้บริหารทางการพยาบาลเพื่อประกาศรับรองการประกันคุณภาพทางการพยาบาลเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ควรมีการสนับสนุนให้มีการทบทวนการดูแลผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอและสนับสนุนให้ความรู้แก่บุคลากรอย่างต่อเนื่อง

การอภิปรายผล

การพัฒนาหน่วยสาธิตทางการพยาบาลตามองค์ประกอบสำคัญคือระบบการจัดการ การดูแลที่สำคัญระบบการบันทึก และทักษะความรู้ที่จำเป็น การพัฒนาครั้งนี้มีปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งคือการประกาศนโยบายที่ชัดเจนและมีการสนับสนุนให้กำลังใจจากผู้บริหารและการใช้ระบบการจัดการการดูแลผู้ป่วยโดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณีช่วยให้มีการประสานการดูแลผู้ป่วยที่ดี การพัฒนาคุณภาพการพยาบาลมีความคล่องตัว^{10,11,12,13}

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่มีตลอดปีแต่จะมีการระบาดส่วนใหญ่ระหว่างเดือนมิถุนายน-เดือนกันยายน



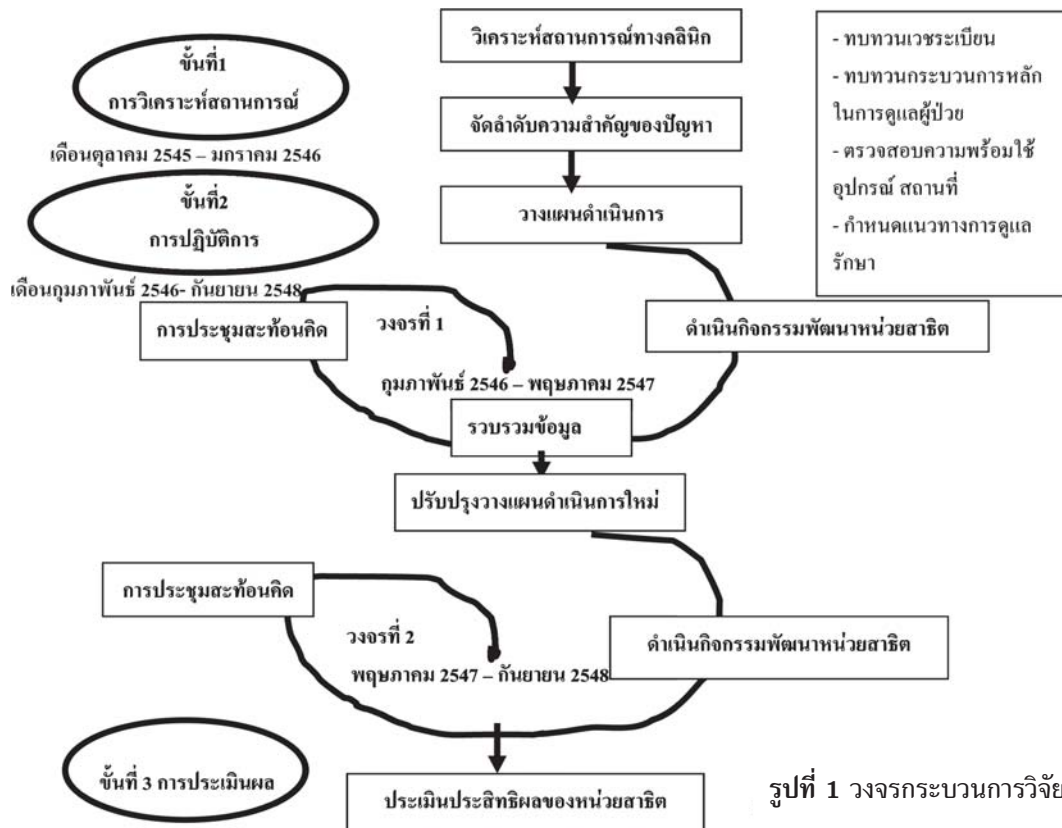
ของทุกปี ส่วนเดือนอื่นๆ มีประปราย ทีมผู้ให้การดูแลผู้ป่วยจึงต้องมีการฟื้นฟูทางวิชาการ การสนับสนุนด้านองค์ความรู้ การทบทวนการดูแลผู้ป่วย และการส่งเสริมให้แพทย์และพยาบาลร่วมกันทำงานเป็นทีม เป็นสิ่งที่มีประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพรักษาพยาบาลผู้ป่วยอย่างมาก¹⁴ เนื่องจากไข้เลือดออกยังมีการระบาดในประเทศไทยอย่างต่อเนื่องทุกปี การทำงานเกี่ยวกับการพัฒนา คุณภาพการรักษาป้องกันไข้เลือดออก จำเป็นต้องทำอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เพื่อให้การรักษาที่มีประสิทธิภาพอันจะเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วยให้ปลอดภัยจากอันตรายของโรคและลดภาวะแทรกซ้อน

ข้อเสนอแนะ

- 1) ผู้บริหารการพยาบาลควรสนับสนุนให้มีการนำแนวคิดหน่วยสาธิตทางการพยาบาลไปขยายผลในทุกหอผู้ป่วย
- 2) หัวหน้าหอผู้ป่วยควรมีการจัดบริการพยาบาลโดยใช้แนวคิดหน่วยสาธิตทางการพยาบาลซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้เกิดการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย
- 3) ควรมีการศึกษาหน่วยสาธิตทางการพยาบาลโรคอื่นๆ เช่น โรคหัวใจ การบาดเจ็บที่ศีรษะ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. รายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2530- 2550. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2550.
2. ศิริเพ็ญ กัลยาณรจ. บทเรียนจากข้อผิดพลาดในการรักษาผู้ป่วยไข้เลือดออก. Thai pediatric Journal 2004; 1: 212-214.
3. ศิริเพ็ญ กัลยาณรจ, สุจิตรา นิมนานนิตย์. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกเดงกีฉบับแก้ไขปรับปรุงครั้งที่ 1 กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ดอกเบญจ; 2546.
4. ศิริเพ็ญ กัลยาณรจ. เคล็ด (ไม่) ลับไข้เลือดออก: DHF state of the arts in case management. กรุงเทพฯ: กรุงเทพเวชสาร; 2549.
5. ศิริเพ็ญ กัลยาณรจ. ขอดเกร็ดไข้เลือดออก. กรุงเทพฯ: กรุงเทพเวชสาร; 2547.
6. ศิริเพ็ญ กัลยาณรจ. ไข้เลือดออก การดูแลและรักษา: สาเหตุการตายที่สำคัญในผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก. กรุงเทพฯ: บริษัทไชร์จำกัด; 2541.
7. วารุณี วัชรเสวี. แนวทางการดูแลผู้ป่วย. Thai Pediatric Journal 2004; 11:215-216.
8. รศนา วลีรัตน์ภ. การรายงานแพทย์ DHF: early detective outcome notification makes good. Thai pediatric Journal 2004; 11: 217-218.
9. ศิริพร จิรวัฒน์กุล. การวิจัยเชิงปฏิบัติการในการวิจัยเชิงคุณภาพในวิชาชีพการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น: ศิริภรณ์ ออฟเซ็ท; 2548.
10. รัชนี ศุจินทรรัตน์. ผู้จัดการการดูแล : บทบาทขยายของพยาบาล. ในวันเพ็ญ พิขีดพรชัย และ อุษาดี อัครวิเศษ (บรรณาธิการ). การจัดการทางการพยาบาล กลยุทธ์สู่การปฏิบัติ. (หน้า 19-37). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์นิยมนวิทยา; 2545.
11. นวลจันทร์ พูลสมบัติ, ประนอม วรรณกุล. การพัฒนาระบบการวางแผนจำหน่ายและดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่ชุมชน เครือข่ายโรงพยาบาลกาฬสินธุ์. วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2551; 26(3): 58-67.
12. วรรณชนก จันทชุม, บุญทิพย์ นิมะสะอาด, วรรณภา นิवासะวัต. การวิเคราะห์องค์ประกอบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติบทบาททางการบริหารของหัวหน้ากลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลชุมชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2551; 26(4):23-31.
13. ยัวร์รี่ ศรีสว่างวงศ์, พัชรिता เคนาภูมิ. การพัฒนารูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคเอดส์โดยใช้ทีมสหสาขาวิชาชีพแผนกสูติ-นรีเวชกรรมโรงพยาบาลหนองคาย. วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2551; 26(3): 47-57.
14. อนุวัฒน์ ศุภชุตีกุล และคณะ. ขั้นตอนการทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ รูปแบบสำหรับบริการสุขภาพ. กรุงเทพฯ: บริษัทไชร์จำกัด; 2543.



ตารางที่ 1 บทบาทหน้าที่สมาชิกทีมในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 และ 3

หัวหน้าหอผู้ป่วย	พยาบาลผู้จัดการรายกรณี	ทีมพยาบาล	พนักงานผู้ช่วยเหลือและพนักงานทำความสะอาด
1) ประสานความร่วมมือระหว่างผู้บริหารทางพยาบาลและทีมการพยาบาล 2) เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง 3) กำหนดแผนการพัฒนาหน่วยสาธิตและนิเทศงานอย่างต่อเนื่อง 4) สนับสนุนด้านการจัดหาอุปกรณ์ให้เพียงพอพร้อมใช้ 5) ให้กำลังใจทีมระหว่างการพัฒนา 6) ติดตามประเมินผลการพัฒนา	1) เป็นพี่เลี้ยง (Mentor) สนับสนุนด้านกระบวนการดูแลผู้ป่วยและแหล่งประโยชน์ด้านองค์ความรู้ เช่น การสืบค้นข้อมูล การจัดประชุมวิชาการ 2) เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงชั่วคราว 3) สังเกตการณ์การปฏิบัติการเปลี่ยนแปลงผลกระทบการเปลี่ยนแปลง ให้ข้อมูลย้อนกลับ 4) ให้คำปรึกษาการดูแลผู้ป่วยทั้งระยะพัฒนาและหลังพัฒนา 5) รวบรวมข้อมูลตัวชี้วัด	1) ปรับการดูแลผู้ป่วยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ทบทวนการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออกร่วมกับทีม PCT 2) พัฒนาความรู้และทักษะการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออกทั้ง 3 ระยะอย่างเป็นองค์รวมเหมาะสมตามพัฒนาการและหลังพัฒนา	1) ดูแลสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัย 2) สำรวจลูกน้ำยุงลายในภาชนะตามจุดต่างๆ ทุกวันศุกร์



ตารางที่ 2 ข้อมูลการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออก ปี 2546-ปี 2550

ข้อมูล	ร้อยละ				
	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2549	ปี 2550
	N=149	N=195	N= 132	N= 125	N= 218
เพศ ชาย	50.3	48.2	53.0	52.0	49.2
หญิง	49.7	51.8	47.0	48.0	50.8
รับจากโรงพยาบาลชุมชน(รพช.)	30.2	22.7	43.9	50.4	29.8
อายุ 1 เดือน- 5ปี	9.4	1.0	6.8	4.0	5.0
> 5 ปี-10 ปี	45.6	57.3	43.9	40.0	53.2
> 10 ปี-15 ปี	45.0	41.7	49.3	56.0	41.8
การเสียชีวิต	0.0	0.5	0.0	0.8	0.0
ภาวะน้ำเกิน	7.4	5.1	1.5	4.8	0.9
ภาวะน้ำเกินผู้ป่วยที่ส่งต่อจากรพช.	24.4	22.7	3.4	9.5	3
วันนอนเฉลี่ย (วัน)	3.5	3.4	3.07	2.98	2.9
การรายงานแพทย์เมื่อมีข้อบ่งชี้	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
การเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ระยะไข้ลง	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
การเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ระยะชัก	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
การเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ระยะชักฟื้น	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
CI (ร้อยละของภาวะที่พบบ่อย)	0	0	0	0	0
ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนทางการพยาบาล	85.0	90.0	92.0	95.0	95.0

จากตารางที่ 2 ผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออกได้รับการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงและรายงานแพทย์ตามเกณฑ์ความสมบูรณ์ของเวชระเบียนทางการพยาบาล มากกว่าร้อยละ 90 ภาวะน้ำเกินเป็นผู้ป่วยที่รับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนไม่มีรายงานการเสียชีวิต