วารสารวิชาการสาธารณสุข
ปีที่ 27 ฉบับที่ 2 มีนาคม - เมษายน 2561

Journal of Health Science
Vol. 27 No. 2, March - April 2018

นิพนธ์ต้นฉบับ *Original Article*

การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลและนวัตกรรมการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออก หอผู้ป่วยเด็กโต โรงพยาบาลมหาสารคาม

ชูวงศ์ คชสาร พย.บ.*
อัจฉรา มีนาสันติรักษ์ ปร.ด.**
** กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม*
*** วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม*

บทคัดย่อ การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลโรคไข้เลือดออก 1 ชิ้นงานและนวัตกรรมการพยาบาล 9 ชิ้นงาน ซึ่งได้จากงานวิจัยในระยะแรก ประกอบด้วย (1) Flow chart (2) ธง 4 สี (3) ป้ายเตือนเพื่อการเฝ้าระวังโรค (4) แผ่นพับโรคไข้เลือดออก (5) แผ่นอ่านผล tourniquet test (6) ใบ force ORS (7) แถบสติ๊กเกอร์ปริมาณสารน้ำแบบกระดาษ (8) วงล้อช่วยปรับระดับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ และ (9) ใบส่งต่อสารน้ำ โดยนำไปใช้ที่หอผู้ป่วยเด็กโต โรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่าง 1 พฤษภาคม-31 สิงหาคม พ.ศ. 2558 ใช้กับผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยเป็นไข้เลือดออกและที่มีผลการตรวจเลือดทางห้องทดลองยืนยัน จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง การประเมินผล ผู้ประเมินประกอบด้วยแพทย์และพยาบาลวิชาชีพทั้งหมดในหอผู้ป่วย รวม 18 คน ผู้ดูแลผู้ป่วย 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้คือ แบบประเมินความเป็นไปได้และแบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า การประเมินความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้ แพทย์มีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean=4.26, SD 0.54) พยาบาลและผู้ดูแลผู้ป่วย มีความคิดเห็นโดยรวมในระดับมากที่สุด (Mean=4.57, SD 0.60 และ Mean=4.81, SD 0.38 ตามลำดับ) การประเมินความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติและนวัตกรรม แพทย์มีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมาก (Mean=4.28, SD 0.52) พยาบาลและผู้ดูแลผู้ป่วยมีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมากที่สุด (Mean=4.60, SD=0.58 และ Mean=4.86, SD 0.32 ตามลำดับ) แนวปฏิบัติและนวัตกรรมนี้จึงมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยไข้เลือดออก

คำสำคัญ: **แนวปฏิบัติการพยาบาล, นวัตกรรมการพยาบาล, ไข้เลือดออก, การประเมินผล**

บทนำ

ไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อที่มีความรุนแรงและคุกคามต่อชีวิตของผู้ป่วย จากสถิติของหอผู้ป่วยเด็กโต กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาพบว่ามีผู้ป่วยจำนวนเพิ่มมากขึ้น ปี พ.ศ. 2554, 2555, 2556 พบผู้ป่วยจำนวน 234,335 และ 866 ราย ตามลำดับ ภาวะแทรกซ้อนจากโรคไข้เลือดออก คือ ภาวะน้ำเกินจากการส่งต่อมาปี พ.ศ. 2554, 2555, 2556 พบ ร้อยละ 16.7, 40.0 และ 22.0 ตามลำดับ พบผู้ป่วยมีภาวะน้ำเกินจากการเข้ามารับการรักษาด้วยตน

เอง ปี พ.ศ. 2554, 2555, 2556 พบร้อยละ 3.1, 2.8 และ 3.2 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่ส่งต่อมาไม่สามารถแก้ไขภาวะช็อกได้ภายใน 2 ชั่วโมง ปี พ.ศ. 2554, 2555 พบร้อยละ 40.0 และ 25.0 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยตนเองไม่สามารถแก้ไขภาวะช็อกได้ภายใน 2 ชั่วโมง ปี พ.ศ. 2554 ร้อยละ 40.0 ปี พ.ศ. 2556 ร้อยละ 7.7 ผู้ป่วยมีภาวะตับวายจากโรคไข้เลือดออก ปี พ.ศ. 2556 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.33 และในเดือนกรกฎาคม 2556 พบผู้ป่วยเสียชีวิตจากโรคไข้เลือดออก 1 ราย ต่อมาในเดือน ส.ค. 2556 พบผู้ป่วยเสียชีวิตอีก 1 ราย รวมทั้งหมด 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.2 ซึ่งเกินเกณฑ์ตัวชี้วัดที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดคือ ร้อยละ 0.12[1] จากประเด็นการเสียชีวิตของผู้ป่วยส่งผลให้เจ้าหน้าที่เกิดความวิตกกังวลและมีความเครียดในการปฏิบัติงาน จึงทบทวนปัญหาพบว่า สาเหตุเกิดจากการดูแลรักษาพยาบาล แนวทางการดูแลรักษามีความหลากหลาย เจ้าหน้าที่ขาดความเข้ารู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเรื่องโรคและระบบการติดตามดูแลผู้ป่วยขาดความต่อเนื่อง

มาตรฐานวิชาชีพการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเพื่อป้องกันภาวะน้ำเกินหรือช็อกมีหลักสำคัญ คือ การวินิจฉัยอาการช็อกอย่างรวดเร็ว เนื่องจากผู้ป่วยที่มีอาการช็อกนาน จะเกิดภาวะ acidosis และ disseminated intravascular coagulation รุนแรง อาจทำให้เลือดออกมากยากต่อการรักษาและการรักษาเพื่อแก้ภาวะช็อกอย่างต่อเนื่อง โดยการประเมินสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิดทุก 15-30 นาที จนกว่าอาการจะดีขึ้นหรือคงที่ จากนั้นควรประเมินผู้ป่วยเป็นระยะโดยเฉพาะช่วง 2-6 ชั่วโมงหลังจากช็อก เพราะเป็นช่วงที่มีการรั่วของ plasma มาก[2] ในสภาวะที่ผู้ป่วยมีอาการหนักไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ผู้ป่วยจำเป็นที่ต้องได้รับสารอาหารหรือยาทางหลอดเลือดดำเพื่อการอยู่รอดและเพื่อการรักษาการให้สารอาหารหรือยาทางหลอดเลือดดำจะต้องถูกควบคุมจำนวนที่พอเหมาะและในระยะเวลาที่กำหนดจึงจะช่วยชีวิตผู้ป่วยให้ปลอดภัยจากภาวะวิกฤตได้[3] ซึ่งอาจเป็นเหตุของภาวะน้ำเกินถ้าเกิดภาวะไม่สมดุล

สำหรับผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออกนั้นมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิตจากโรคได้สูง บุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีความรู้ที่ถูกต้องในการเฝ้าระวัง สังเกตอาการ การปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด รวมถึงการให้ญาติและครอบครัวมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลรักษาที่เหมาะสมและป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อน หรือเข้าสู่ระยะรุนแรงของโรคอันจะส่งผลให้ได้รับการรักษาที่มีประสิทธิภาพสูงสุด[4] การพัฒนาแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับมาตรฐานการรักษาพยาบาลในโรคไข้เลือดออกมีความจำเป็น[2] โดยควรต้องสอดคล้องกับการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกที่ตรงกับหลักฐานเชิงประจักษ์หรือการวิจัยกับการปฏิบัติได้ เพื่อสามารถควบคุมคุณภาพการบริการหรือลดต้นทุนการบริการ[5]

การพัฒนาคุณภาพการพยาบาลโดยการใช้นวัตกรรมนำสิ่งใหม่หรือปรับวิธีการที่มีอยู่แล้วนำมาประยุกต์ให้ดีขึ้นโดยใช้ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ ทักษะและเทคโนโลยีหรือการจัดการจะทำให้การพัฒนามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น[6] จากการศึกษาที่ผ่านมา มีแนวปฏิบัติทางการพยาบาลและนวัตกรรมในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออกที่ไม่พบการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนลดลง คือ ภาวะน้ำเกินลดลงได้ถึงร้อยละ 64.0[7] แต่การนำนวัตกรรมหรือแนวทางปฏิบัติไปใช้ขึ้นอยู่กับการรับรู้ถึงประโยชน์และการนำไปใช้ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ดูแลในครอบครัวของผู้ป่วย ซึ่งยังไม่มีการศึกษา ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาประเมินการรับรู้ของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ดูแลในครอบครัวของผู้ป่วยที่เป็นโรคไข้เลือดออกเกี่ยวกับประโยชน์และความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติทางการพยาบาลและนวัตกรรม

วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาเพื่อประเมินความคิดเห็นของแพทย์ พยาบาล และผู้ดูแลผู้ป่วยต่อแนวปฏิบัติทางการพยาบาลและนวัตกรรมการดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก โดยนำไปใช้ที่หอผู้ป่วยเด็กโต โรงพยาบาล

มหาสารคาม ระหว่างเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม พ.ศ. 2558

กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำนวัตกรรมไปใช้กับผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยเป็นไข้เลือดออก และที่มีผลการตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการยืนยัน 30 คน ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยเด็กโต โรงพยาบาลมหาสารคาม โดยการเลือกแบบเจาะจง กลุ่มตัวอย่างผู้ประเมินประกอบด้วยแพทย์และพยาบาลวิชาชีพทั้งหมดในหอผู้ป่วย ประกอบด้วย แพทย์ 10 คน และพยาบาลวิชาชีพ 8 คน ผู้ดูแลผู้ป่วย 30 คน ที่ไม่มีปัญหาในการรับรู้และยินดีให้ข้อมูลโดยการเลือกแบบเจาะจง

ตัวแปรที่ศึกษาคือ ความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติและนวัตกรรมไปใช้ และความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติและนวัตกรรมการพยาบาล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามประเมินความเป็นไปได้และความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติและนวัตกรรมทางการพยาบาล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง กรณีการประเมินจากแพทย์และพยาบาลวิชาชีพให้ทำการประเมินทันทีเมื่อผู้ป่วยแต่ละคนออกจากโรงพยาบาล กรณีผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กให้ทำการประเมินในวันสุดท้ายก่อนจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล

เครื่องมือในการวิจัย

1. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบประเมินความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติและนวัตกรรมมาใช้ มี 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูล ทั่วไปของแพทย์/พยาบาล 8 ข้อ และของผู้ดูแลผู้ป่วย 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติและนวัตกรรมมาใช้

สำหรับแพทย์/พยาบาล มี 15 ข้อ ความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติและนวัตกรรมมาใช้สำหรับผู้ดูแลมี 10 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

1.2 แบบประเมินความพึงพอใจ มี 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของแพทย์/พยาบาล 8 ข้อ ของผู้ดูแลผู้ป่วย 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของแพทย์/พยาบาล มี 15 ข้อ ความพึงพอใจของผู้ดูแล มี 10 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

2. เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วยแนวปฏิบัติทางการพยาบาลโรคไข้เลือดออก จำนวน 1 ชิ้นงานซึ่งได้ผ่านการสืบค้นงานวิจัยจากฐานข้อมูลต่าง ๆ จำนวน 35 ฉบับ เมื่อนำเนื้อหามาประยุกต์ใช้ตามความเหมาะสมของหน่วยงานได้หลักฐานเชิงประจักษ์จากงานวิจัยจำนวน 5 ฉบับ เป็นระดับ 1 เกรด A เป็น systemic review จำนวน 3 ฉบับ ระดับ 3.2 เกรด A เป็น retrospective study cohort 2 ฉบับ และแนวปฏิบัติการวินิจฉัยรักษาผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออกจากหน่วยงาน จำนวน 5 ฉบับ รวมทั้งสิ้น 10 ฉบับ หลังจากผ่านการยกร่างแนวปฏิบัติและตรวจสอบแก้ไขจำนวน 5 ครั้ง ได้ส่งแนวปฏิบัติฯ ไปตรวจสอบหาความเที่ยงเชิงเนื้อหาตรงรายข้อ จำนวน 27 ข้อกับผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ได้ดัชนีความเที่ยงตรงรายข้อ I-CVI = 0.92 และการหาความเที่ยงตรงทั้งฉบับ ค่าเฉลี่ยของดัชนีความสอดคล้อง S-CVI/Ave= 0.90 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้[8] ซึ่งเป็นงานวิจัยในระยะแรก และนำนวัตกรรมการดูแลผู้ป่วย จำนวน 9 ชิ้นงาน ประกอบด้วย (1) flow chart (2) ธง 4 สี (3) ป้ายเตือนเพื่อการเฝ้าระวังโรค (4) แผ่นพับโรคไข้เลือดออก (5) แผ่นอ่านผล tourniquet test (6) ใบ force ORS (7) แถบสติ๊กเกอร์ปริมาณสารน้ำแบบกระดาษ (8) วงล้อช่วยปรับระดับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ และ (9) ใบส่งต่อสารน้ำ ได้ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขจำนวน 5 ครั้ง จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 คน ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับมากที่สุด (mean=4.70, SD 0.48) และนวัตกรรมที่ช่วยให้ผู้ป่วยได้สารน้ำตามแผนการรักษาประกอบด้วยแถบสติ๊กเกอร์ปริมาณสารน้ำแบบกระดาษซึ่งติดไว้ที่ถุงน้ำเกลือ วงล้อช่วยปรับระดับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ (ภาพที่ 1) และใบส่งต่อสารน้ำ จำนวน 3 ชิ้นงาน สามารถ

นำมาใช้ทดแทนเครื่อง infusion pump ได้เพราะผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากสำนักงานสนับสนุนบริการสุขภาพ เขต 7 จังหวัดขอนแก่น กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ได้ค่า flow error ≤5% ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้[10]

การดำเนินการวิจัย นำแนวปฏิบัติทางการพยาบาล 1 ชิ้นงาน และนวัตกรรมในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออก รวมทั้ง 10 ชิ้นงาน ซึ่งได้จากงานวิจัยในระยะแรก นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยแพทย์ พยาบาลประเมิน ทั้ง 10 ชิ้นงาน และผู้ดูแลประเมิน 4 ชิ้นงาน คือ ธง 4 สี แผ่นพับโรคไข้เลือดออก ใบ force ORS และป้ายเตือนโรคไข้เลือดออก โดยขั้นตอนการดูแลผู้ป่วยมีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ปักธงเพื่อให้เป็นสัญลักษณ์โรคไข้เลือดออก โดยกำหนดดังนี้

- ปักธงสีเหลืองกรณีผู้ป่วยอยู่ในระยะไข้ และวินิจฉัยไข้เลือดออก (Dengue hemorrhagic fever - DHF) สงสัย dengue fever (DF) หรือ tourniquet test positive โดยจำนวนเกร็ดเลือดมากกว่า 100,000 /cu.mm
- ปักธงส้มกรณีเกร็ดเลือดน้อยกว่า 150,000 / cu.mm และมีความเสี่ยงสูง เช่น เด็กทารกภาวะอ้วนมาก มีประจำเดือน มีภาวะเลือดออกผิดปกติ peptic ulcer โรคเลือด เช่น G6PD, thalassemia, congenital heart disease, chronic diseases เช่นasthma, renal failure, liver cirrhosis ผู้ที่ใช้ยา Steroids หรือยากลุ่ม NSAIDs
- ปักธงแดงกรณีเกร็ดเลือดน้อยกว่า 100,000 / cu.mm
- ปักธงเขียวกรณีไข้ลดลงครบ 24 ชั่วโมงและอาการโดยทั่วไปดีขึ้น มีความอยากอาหาร ชีพจรช้าลง มีผื่นคันตามร่างกาย มีปัสสาวะออกมาก

การปักธงยังนำมาสื่อสารให้ทีมเวชกรรมสังคมควบคุมและป้องกันการระบาดของโรค ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดยผู้เชี่ยวชาญ คือ กุมารแพทย์ โรงพยาบาลมหาสารคาม 5 คน อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม 2 คน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ 2 คน

ขั้นตอนที่ 2 ทำ tourniquet test กรณีที่ผู้ป่วยมีไข้ตั้งแต่วันที่ 2 ขึ้นไปให้พยาบาลนำแผ่นอ่านผล tourniquet test ซึ่งได้แสดงวิธีการตรวจและวิธีการอ่านผล และมีช่องใสขนาด 1 ตารางนิ้ว วางทาบบนผิวหนังผู้ป่วย หากเส้นเลือดฝอยมีการเปราะแตกง่ายจะเกิดจุดเลือดออกใต้ผิวหนังแผ่นดังกล่าวสามารถอ่านผลได้แม่นยำเนื่องจากช่องใส 1 ตารางนิ้วมีขนาดตามมาตรฐานหน่วยวัดพื้นที่ ดังภาพที่ 2

ขั้นตอนที่ 3 แผ่นบันทึก flow chart การบันทึกประกอบด้วยสัญญาณชีพ อาการและอาการแสดง ความเข้มข้นของเลือด ปริมาณปัสสาวะและการประเมินภาวะขาดน้ำของผู้ป่วยกรณี DF บันทึกรายละเอียดทุก 4 ชั่วโมง DHF บันทึกทุก 2 ชั่วโมง DSS บันทึกทุก 15-30 นาที จนกว่าผู้ป่วยอาการจะคงที่ เพื่อให้สามารถเฝ้าระวังภาวะ Shock ให้ได้ในทันที

ขั้นตอนที่ 4 แจกแผ่นพับโรคไข้เลือดออกเพื่อให้ญาติเข้าใจวิธีการดูแลรักษาและสิ่งที่ต้องปฏิบัติในทุกระยะของโรคซึ่งจะทำให้สามารถช่วยดูแลผู้ป่วยร่วมกับแพทย์/พยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากพยาบาลประเมินว่าญาติอ่านหนังสือไม่ได้ กำหนดให้พยาบาลอธิบายให้ญาติเข้าใจพร้อมติดตามผล

ขั้นตอนที่ 5 ติดใบ force ORS ไว้ที่ปลายเตียงเพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้ดื่มน้ำเกลือแร่ในปริมาณที่กำหนดตามสูตรการคำนวณของ Holiday MA และ Segar WE[9] เพื่อป้องกันภาวะขาดน้ำในระยะไข้ ระยะวิกฤต และให้ญาติได้มีส่วนร่วมในการสังเกตผิดปกติที่ต้องแจ้งพยาบาลแพทย์

ขั้นตอนที่ 6 ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำผ่านเครื่อง infusion pump กรณีมีจำนวนไม่เพียงพอให้ใช้วงล้อช่วยปรับระดับสารน้ำทางหลอดเลือดดำร่วมกับใช้แถบสติ๊กเกอร์ปริมาณสารน้ำแบบกระดาษ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำตรงตามแผนการรักษา ซึ่งจะช่วยลดภาวะน้ำเกินได้

ขั้นตอนที่ 7 บันทึกปริมาณน้ำเข้าร่างกายโดยใช้

ภาพที่ 1 วงล้อช่วยปรับระดับสารน้ำทางหลอดเลือดดำร่วมกับใช้แถบสติ๊กเกอร์ Scale IV แบบกระดาษติดไว้ที่ถุงน้ำเกลือ

ภาพที่ 2 แผ่น TT-test

ใบส่งต่อสารน้ำการบันทึกให้บันทึกปริมาณน้ำที่ผู้ป่วยได้รับเข้าไปในร่างกาย (สารน้ำทางหลอดเลือดดำและ ORS) บันทึกปริมาณน้ำที่ออกจากร่างกาย (น้ำปัสสาวะและอาเจียนหรืออื่น ๆ) กรณีสารน้ำทางหลอดเลือดดำบันทึกทุก 2 ชั่วโมงและน้ำออกจากร่างกายกรณี DF บันทึกทุก 8 ชั่วโมง DHF บันทึกทุก 4 ชั่วโมง Dengue shock syndrome (DSS) บันทึกทุก 1 ชั่วโมง

ขั้นตอนที่ 8 กรณีที่ผู้ป่วยปักธงสีส้มและสีแดงให้แขวนป้ายเตือนเพื่อการเฝ้าระวังโรคไว้ที่เสาน้ำเกลือเพื่อป้องกันอันตรายจากการลุกเดินและเพื่อเป็นการสื่อสารให้ญาติได้เข้าใจวิธีการที่ถูกต้องในการดูแลผู้ป่วยไข้เลือดออกที่อยู่ในภาวะวิกฤต

ขั้นตอนที่ 9 กำหนดให้พยาบาลบันทึกกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ กิจกรรมที่ต้องรายงานแพทย์ลงในแนวปฏิบัติทางการพยาบาลทุกวันทุกเวรตามระยะของโรคที่กำลังดำเนินอยู่ เพื่อช่วยให้พยาบาลสามารถดูแลผู้ป่วยได้ตามมาตรฐานวิชาชีพและป้องกันภาวะ shock

ทั้ง 9 ขั้นตอน มีการตรวจสอบและแก้ไขความถูกต้องของข้อมูลโดยผู้เชี่ยวชาญ 9 คน เช่นเดียวกับขั้นตอนที่ 1แล้วนำนวัตกรรมการพยาบาลและขั้นตอนการพยาบาลไปใช้ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยไข้เลือดออกดังภาพที่ 3

ภาพที่ 3 การนำ 9 ขั้นตอนและ 10 ชิ้นงาน ในการดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกมาใช้

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความถี่ และค่าร้อยละ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงรายละเอียด ครอบคลุมข้อมูลต่อไปนี้ (1) ชื่อและข้อมูลเกี่ยวกับผู้วิจัย (2) วัตถุประสงค์และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย (3) ขั้นตอนการสร้างนวัตกรรมการให้สารน้ำและการเก็บแบบสอบถามไม่ให้มีการระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถาม (4) การเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ (5) การเสนอผลการวิจัยในภาพรวม (6) สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยหรือสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยโดยไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของผู้เข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมทางการวิจัยในมนุษย์จากโรงพยาบาลมหาสารคาม หมายเลขเอกสารรับรอง mskhe 023/2558

ผลการศึกษา

1. การประเมินความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติและนวัตกรรมมาใช้

1.1 ข้อมูลทั่วไปของแพทย์และพยาบาล

แพทย์ร้อยละ 60.0 เป็นเพศหญิง ส่วนมากอายุ 25-41 ปี สถานภาพโสด ร้อยละ 60.0 การศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 90.0 มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกน้อยกว่า 3 ปี และมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 30.0 ได้รับการอบรมเรื่องโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 90.0 เคยมีส่วนร่วมในการพัฒนา care map โรคไข้เลือดออกในหน่วยงาน คิดเป็นร้อยละ 70.0 พยาบาล ส่วนมากเป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.5 ส่วนมากอายุ 25- 41 ปี สถานภาพโสดและคู่เท่ากัน การศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ 87.5 มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก 3- 5ปี ร้อยละ 37.5 ได้รับการอบรมเรื่องการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลหรือการนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกร้อยละ 62.5 มีส่วนร่วมในการพัฒนา care map โรคไข้เลือดออกในหน่วยงาน ร้อยละ 50.0

1.2 การประเมินความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติและนวัตกรรมมาใช้ของแพทย์และพยาบาล พบว่าแพทย์ประเมินความเป็นไปได้โดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean=4.26, SD 0.54) พยาบาลประเมินความเป็นไปได้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean=4.57, SD 0.60) รายละเอียดดังตารางที่ 1

1.3 ผู้ดูแลข้อมูลทั่วไป ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไข้เลือดออกส่วนมากเพศหญิง ร้อยละ 83.3 ส่วนมากอายุ 41 – 50 ปี การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 53.3 มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเป็นมารดา ร้อยละ 53.3 มีอาชีพ

เกษตรกรรม ร้อยละ 30.0 ส่วนมาก มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 1,001-5,000 บาท ร้อยละ 53.3 มีความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกร้อยละ 53.3 มีแหล่งข้อมูลในการรับความรู้เรื่องไข้เลือดออกจาก Internet ร้อยละ 53.3 บุคคลในครอบครัวของผู้ป่วยไม่เคยเป็นโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 56.7

1.4 ผู้ดูแลประเมินความเป็นไปได้ ความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean=4.81, SD 0.38) ดังตารางที่ 2

2. การประเมินความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติทางการพยาบาลและนวัตกรรมโรคไข้เลือดออก

2.1 การประเมินความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติทางการพยาบาลและนวัตกรรมโรคไข้เลือดออกของแพทย์-พยาบาล พบว่าแพทย์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean=4.28, SD 0.52) พยาบาลมีความพึงพอใจโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด (Mean=4.60, SD 0.58) รายละเอียดดังตารางที่ 3

2.2 การประเมินความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติทางการพยาบาลและนวัตกรรมโรคไข้เลือดออกของผู้ดูแลผู้ป่วยพบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยมีความพึงพอใจโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด (Mean=4.86, SD 0.32) รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 1 การประเมินความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติและนวัตกรรมมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกของแพทย์ (N=10) พยาบาล (N=8)

รายการประเมิน	แพทย์		พยาบาล	
	Mean	SD	Mean	SD
1. ธง 4 สีเป็นสัญลักษณ์แสดงว่าผู้ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก	4.50	0.48	4.88	0.35
2. ป้ายเตือนทำให้ญาติเข้าใจวิธีดูแลผู้ป่วยในระยะวิกฤตคือ ให้นอนพักบนเตียงเท่านั้น และต้องมีผู้ดูแลตลอด 24 ชั่วโมง	4.20	0.63	4.75	0.46
3. ป้ายเตือนทำให้ทราบว่าผู้ป่วยไข้เลือดออกกำลังอยู่ในภาวะวิกฤต	4.62	0.54	4.50	0.76
4. แผ่นพับโรคไข้เลือดออกมีเนื้อหาตรงตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยและอ่านเข้าใจง่าย	4.20	0.40	4.40	0.51
5. Flow chart ทำให้แพทย์/พยาบาลมีแนวปฏิบัติในการบันทึกที่เป็นมาตรฐานตามวิชาชีพ และบันทึกได้ง่าย	4.70	0.48	4.60	0.52
6. การบันทึกใน flow chart ทำให้สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยได้ง่าย	4.40	0.48	4.63	0.52
7. วงล้อนำมาใช้ในการช่วยปรับระดับสารน้ำให้ตรงตามแผนการรักษา	4.50	0.51	4.50	0.53
8. แถบสติ๊กเกอร์ scale IV ซึ่งมีเวลากำกับช่วยให้พยาบาลสามารถสามารถปรับระดับสารน้ำได้ตรงตามแผนการรักษา	4.50	0.56	4.75	0.46
9. ใบ OK IV ช่วยในการลงบันทึกน้ำเข้าและออกจากร่างกายของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน	4.50	0.54	4.50	0.76
10. ใบ force ORS มีตารางช่วยให้พยาบาลสามารถระบุปริมาณน้ำเกลือแร่ที่ผู้ป่วยควรดื่มได้	4.30	0.42	4.75	0.46
11. ใบ force ORS มีรายละเอียดซึ่งได้อธิบายถึงวิธีการสังเกตอาการผิดปกติที่ผู้ดูแลต้อง4.30 แจ้งแพทย์/พยาบาล	0.60	4.63	0.70	
12. แนวปฏิบัติทางการพยาบาลทำให้พยาบาลมีมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในทิศทางเดียวกัน	4.40	0.54	4.70	0.46
13. แผ่นอ่านผล TT- test มีขนาดมาตรฐาน สะดวกและง่ายในการอ่านผล	4.50	0.53	4.63	0.54
14. แผ่นอ่านผล TT- test มีความจำเป็นในการวินิจฉัยแยกโรค	4.40	0.70	4.63	0.50
15. การบันทึกแนวปฏิบัติควรนำมาตรวจสอบกิจกรรมที่ควรปฏิบัติหรือกิจกรรมที่ต้องรายงานแพทย์	4.30	0.67	4.60	0.71
รวม	4.26	0.54	4.57	0.60

ตารางที่ 2 การประเมินความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติและนวัตกรรมมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกของผู้ดูแล (N=30)

รายการประเมิน	Mean	SD
1. ท่านคิดว่าธง 4 สี (เหลือง ส้ม แดง เขียว) สามารถนำมาใช้เป็นสัญลักษณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในแต่ละระยะของโรคได้	4.90	0.31
2. ท่านคิดว่าธง 4 สี เป็นสัญลักษณ์ที่ทำให้แพทย์/พยาบาลสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างใกล้ชิด	4.80	0.38
3. ป้ายเตือนทำให้ท่านทราบว่าผู้ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกที่กำลังอยู่ในภาวะวิกฤต	4.93	0.25
4. ป้ายเตือนได้ทำให้ท่านทราบว่าไม่ควรให้ผู้ป่วยลุกเดิน ควรนอนพักบนเตียงเท่านั้น	4.90	0.25
5. ป้ายเตือนได้ทำให้ท่านทราบว่าท่านต้องช่วยดูแลผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง	4.87	0.35
6. แผ่นพับโรคไข้เลือดออกอ่านเข้าใจง่าย	4.80	0.38
7. เมื่ออ่านแผ่นพับโรคไข้เลือดท่านสามารถปฏิบัติตามนำคำแนะนำได้โดยง่าย	4.70	0.50
8. ใบแนะนำน้ำเกลือแร่ที่ติดไว้ปลายเตียงทำให้ท่านทราบปริมาณน้ำเกลือแร่ที่จะต้องป้อนให้กับผู้ป่วยตามระยะเวลาที่กำหนด	4.73	0.45
9. ท่านทราบอาหารที่ไม่ควรให้ผู้ป่วยรับประทานจากใบแนะนำน้ำเกลือแร่ที่ติดไว้ปลายเตียง	4.77	0.43
10. น้ำเกลือแร่ที่ท่านได้ป้อนให้กับผู้ป่วยตามคำแนะนำจากใบแนะนำน้ำเกลือแร่ซึ่งติดไว้ปลายเตียงทำให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นและปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออก	4.90	0.31
รวม	4.81	0.38

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติทางการพยาบาลและนวัตกรรมโรคไข้เลือดออกของแพทย์ (N=10) พยาบาล (N=8)

รายการประเมิน	แพทย์		พยาบาล	
	Mean	SD	Mean	SD
1. ควรนำธง 4 สีมาใช้เป็นสัญลักษณ์ในการดูแลผู้ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก	4.50	0.48	4.88	0.35
2. พึงพอใจว่าป้ายเตือนได้แสดงให้ญาติผู้ป่วยเข้าใจวิธีการดูแลผู้ป่วยในระยะวิกฤตคือให้นอนพักบนเตียงเท่านั้นและต้องมีผู้ดูแลตลอด 24 ชั่วโมง	4.20	0.63	4.75	0.46
3. พึงพอใจว่าป้ายเตือนทำให้ทราบว่าผู้ป่วยไข้เลือดออกกำลังอยู่ในภาวะวิกฤต	4.60	0.52	4.50	0.76
4. พึงพอใจว่าแผ่นพับโรคไข้เลือดออกได้ทำให้ญาติมีความรู้ความเข้าใจในการดูแลโรคไข้เลือดออกโดยเนื้อหาในแผ่นพับตรงตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยและอ่านเข้าใจง่าย	4.20	0.42	4.50	0.53
5. ควรนำ Flow chart มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก	4.70	0.48	4.63	0.52
6. พึงพอใจว่าการบันทึกใน flow chart ทำให้สามารถสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยได้ง่าย	4.30	0.48	4.63	0.52
7. พึงพอใจในการนำวงล้อนำมาช่วยในการหมุนปรับระดับสารน้ำให้ได้ตรงตามแผนการรักษา	4.50	0.51	4.50	0.53
8. พึงพอใจว่าแถบสติ๊กเกอร์ Scale IV ซึ่งมีเวลากำกับช่วยให้พยาบาลสามารถปรับระดับสารน้ำได้ตรงตามแผนการรักษา	4.50	0.56	4.75	0.46
9. พึงพอใจว่าใบ OK IV ช่วยในการลงบันทึกน้ำเข้าและออกจากร่างกายของผู้ป่วยได้ตามมาตรฐาน	4.40	0.52	450	0.76
10. พึงพอใจว่าใบ force ORS มีความเหมาะสมในการกระตุ้นเตือนให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจผลดีของการป้อนน้ำเกลือแร่	4.30	0.48	4.50	0.72
11. พึงพอใจว่าใบ force ORS มีรายละเอียดการสังเกตอาการผิดปกติที่ญาติต้องแจ้งแพทย์/พยาบาลเพื่อให้สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยได้ในทันที	4.30	0.67	4.63	0.74
12. พึงพอใจแผ่นอ่านผล TT- test มีขนาดที่ได้มาตรฐาน สะดวกและง่ายในการอ่านผล	4.50	0.53	4.63	0.54
13. แผ่นอ่านผล TT- test สามารถวินิจฉัยแยกโรคไข้เลือดออกได้	4.40	0.70	4.63	0.52
14. พึงพอใจว่าแนวปฏิบัติทางการพยาบาลทำให้พยาบาลมีมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในทิศทางเดียวกัน	4.40	0.52	4.75	0.46
15. การบันทึกแนวปฏิบัติการพยาบาลควรนำมาใช้ตรวจสอบกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติหรือกิจกรรมที่ต้องรายงานแพทย์เพื่อให้สามารถสังเกตอาการผิดปกติและช่วยเหลือได้ทันที	4.30	0.67	4.60	0.74
รวม	4.28	0.52	4.60	0.58

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติทางการพยาบาลและนวัตกรรมโรคไข้เลือดออกของผู้ดูแลผู้ป่วย (N=30)

รายการประเมิน	Mean	SD
1. พึงพอใจว่าธง 4 สี (เหลือง ส้ม แดง เขียว) สามารถนำมาใช้เป็นสัญลักษณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในแต่ละระยะของโรคได้	4.90	0.31
2. เมื่อผู้ป่วยได้รับการปักธงท่านไม่กังวลใจและเข้าใจว่าเป็นสัญลักษณ์ที่ทำให้แพทย์/พยาบาลสามารถดูแลผู้ป่วยได้ใกล้ชิด	4.80	0.38
3. ป้ายเตือนทำให้ท่านทราบว่าผู้ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกที่กำลังอยู่ในภาวะวิกฤต	4.93	0.25
4. ป้ายเตือนได้ทำให้ท่านทราบว่าไม่ควรให้ผู้ป่วยลุกเดิน ควรนอนพักบนเตียงเท่านั้น	4.87	0.35
5. ป้ายเตือนได้ทำให้ท่านทราบว่าท่านต้องช่วยดูแลผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง	4.80	0.38
6. แผ่นพับโรคไข้เลือดออกอ่านเข้าใจง่าย	4.70	0.47
7. เมื่อท่านอ่านแผ่นพับโรคไข้เลือดท่านสามารถปฏิบัติตามนำคำแนะนำได้โดยง่าย	4.73	0.45
8. ใบแนะนำน้ำเกลือแร่ที่ติดไว้ปลายเตียงทำให้ท่านทราบปริมาณน้ำเกลือแร่ที่จะต้องป้อนให้กับผู้ป่วยตามระยะเวลาที่กำหนด	4.77	0.43
9. ท่านทราบอาหารที่ไม่ควรให้ผู้ป่วยรับประทานจากการอ่านใบแนะนำน้ำเกลือแร่ที่ติดไว้ที่ปลายเตียง	4.90	0.31
10. พึงพอใจว่าน้ำเกลือแร่ที่ท่านได้ป้อนให้ผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นและปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออก	4.81	0.38
รวม	4.86	0.32

วิจารณ์

การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลและนวัตกรรมทางการพยาบาลมาใช้ ผู้วิจัยได้จัดอบรมพยาบาลผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อให้ความรู้ในเรื่องโรคไข้เลือดออก เป็นการทบทวนความรู้เดิม การใช้แนวปฏิบัติและนวัตกรรมให้สามารถดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกได้ถูกต้อง และเพื่อให้การประเมินผลการนำไปใช้ได้มีประสิทธิภาพและน่าเชื่อถือ การประเมินผลการนำไปใช้สามารถอภิปรายเป็น 6 ประเด็น ได้แก่

1. ความคิดเห็นของแพทย์และพยาบาลต่อการนำแนวปฏิบัติไปใช้ เห็นด้วยระดับมากถึงมากที่สุด และในรายข้อคำถามว่า เนื้อหาสาระของแนวปฏิบัติมีมาตรฐานในการดูแลไปในทิศทางเดียวกัน แพทย์/พยาบาลเห็นด้วยระดับมากถึงมากที่สุด (Mean=4.35-4.65) และในส่วนของการตรวจสอบกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ/กิจกรรมที่ต้องรายงานเป็นกิจกรรมซึ่งพยาบาลสามารถนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้ แพทย์/พยาบาลเห็นด้วยระดับมาก-มากที่สุด (Mean=4.35-4.67) นั้น แสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้เนื่องจากแนวปฏิบัติที่นำมาใช้ได้รับการพัฒนาจากคณะกรรมการในหอผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติการพยาบาลทุกคนมีส่วนร่วมในการพัฒนา และได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ทั้งด้านเนื้อหาและความเข้าใจจนครอบคลุมมาตรฐานวิชาชีพในระดับมากที่สุด (Mean=4.35-4.67) ดังนั้น การนำแนวปฏิบัติไปใช้จึงทำให้เกิดผลในการปฏิบัติจริง ดังที่กลุ่มพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของนิวซีแลนด์[11] กล่าวไว้ว่า การมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาแนวปฏิบัติจะทำให้บุคลากรรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของ การที่บุคลากรรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของทำให้เกิดความตระหนัก มีทัศนคติที่ดีและให้ความร่วมมือในการพัฒนาและการนำแนวปฏิบัติไปใช้ สอดคล้องกับวนิดา แสนพุก[12] ที่พบว่า ในภาพรวมของแนวปฏิบัติการพยาบาลโรคไข้เลือดออกทั้ง 5 ส่วน ประกอบด้วยการจัดโซนผู้ป่วย การคัดกรอง การประเมินอาการ การพยาบาลผู้ป่วยและการวางแผนจำหน่าย พบว่าพยาบาลสามารถปฏิบัติได้เกือบทุกข้อ เพราะแนวปฏิบัติได้จัดทำโดยการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติทุกคน และผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งด้านเนื้อหาและ

ความเข้าใจ หลังจากนั้น จึงได้นำแนวปฏิบัติส่งงานพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลมหาสารคามเพื่อขออนุมัติใช้เป็นแนวปฏิบัติโดยจัดทำเป็น 1 แผ่นมีด้านหน้า-หลังเพื่อให้ง่ายต่อการนำไปใช้งาน สอดคล้องกับสุนิดา อรรถอนุชิต[13] ว่าแนวปฏิบัติทางคลินิกควรง่ายต่อการทำความเข้าใจในแง่รูปแบบและสะดวกต่อการนำไปใช้

2. ความคิดเห็นของแพทย์/พยาบาลต่อการนำนวัตกรรมไปใช้ ผลการศึกษา แพทย์ประเมินความเป็นไปได้ของการนำนวัตกรรม 9 ชิ้นงานไปใช้ เห็นด้วยในระดับมากทุกชิ้นงาน (Mean=4.26) ซึ่งเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ (1) Flow chart (2) ป้ายเตือนโรคไข้เลือดออก (3) ธง 4 สี (4) แถบสติ๊กเกอร์ปริมาณสารน้ำแบบกระดาษ (5) วงล้อช่วยปรับระดับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ (6) แผ่นอ่านผล tourniquet test (7) ใบ force ORS (8) ใบส่งต่อสารน้ำ และ (9) แผ่นพับโรคไข้เลือดออก สำหรับพยาบาลประเมินความเป็นไปได้ของการนำนวัตกรรม 9 ชิ้นงานไปใช้ เห็นด้วยในระดับมากที่สุดทุกชิ้นงาน ยกเว้น แผ่นพับโรคไข้เลือดออกเห็นด้วยในระดับมาก ค่าเฉลี่ย (Mean= 4.57) เรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ (1) ธง 4 สี (2) ป้ายเตือนโรคไข้เลือดออก (3) แถบสติ๊กเกอร์ปริมาณสารน้ำแบบกระดาษ (4) ใบ force ORS (5) Flow chart (6) แผ่นอ่านผล tourniquet test (7) วงล้อช่วยปรับระดับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ (8) ใบส่งต่อสารน้ำ และ (9) แผ่นพับโรคไข้เลือดออก

จากการศึกษาเปรียบเทียบงานวิจัยกับนวัตกรรมโรคไข้เลือดออกออก พบว่า ยังไม่มีงานวิจัยใดที่นำนวัตกรรมมาใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกที่ต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล มีเพียงแนวปฏิบัติทางการพยาบาลโรคไข้เลือดออก ซึ่งได้นำแนวปฏิบัติมาใช้ในรูปแบบผังงาน (flow chart) และคู่มือปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออกของจำเรียง พรมมา[14] หอผู้ป่วยเด็กโต โรงพยาบาลขอนแก่นและวนิดา แสนพุก[12] หอผู้ป่วยเด็กโต โรงพยาบาลนครพนม ได้จัดทำคู่มือปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออกและนวัตกรรมที่นำมาใช้ยังไม่ได้มีรูปแบบงานวิจัย เป็นเพียงโครงการที่ได้นำแนวปฏิบัติของแพทย์มาใช้ในการดูแลผู้ป่วย นับได้ว่าเป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาลและนวัตกรรมการพยาบาลโรคไข้เลือดออกรูปแบบใหม่ซึ่งยังไม่มีใครคิดค้นมาก่อนและนวัตกรรมดังกล่าว จำนวน 10 ชิ้นงานมีรูปแบบและเอกลักษณ์เฉพาะตัว ช่วยกระตุ้นความสนใจสำหรับผู้ที่ได้นำนวัตกรรมมาใช้ มีความแปลกใหม่ให้พยาบาลผู้ปฏิบัติงานสามารถดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกได้อย่างง่ายและมีประสิทธิภาพ

3. ความคิดเห็นของผู้ดูแลต่อการนำนวัตกรรม 4 ชิ้นงานไปใช้ ผลการศึกษาพบว่าเห็นด้วยในระดับมากที่สุดทุกชิ้นงาน (Mean=4.81) ซึ่งเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ (1) ป้ายเตือนโรคไข้เลือดออก (2) ธง 4 สี (3) ใบส่งต่อสารน้ำ (4) แผ่นพับโรคไข้เลือดออก จากการศึกษาเปรียบเทียบพบว่า ยังไม่มีนวัตกรรมชิ้นใดนำมาให้ผู้ดูแลได้มีส่วนร่วมในการดูแลรักษาบุตร-หลานของตนเองซึ่งป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก และจากข้อคำถามปลายเปิดของผู้ดูแลผู้ป่วย จำนวน 30 คน มีข้อชมเชยว่า ป้ายเตือนดีมาก ธงทั้ง 4 สีช่วยให้รู้ว่าเป็นไข้เลือดออก และแพทย์ก็สนใจดูแลเป็นพิเศษ ใบเกลือแร่ช่วยให้เข้าใจวิธีป้อนน้ำเกลือแร่ให้ลูก และเข้าใจวิธีสังเกตอาการผิดปกติ และแผ่นพับเข้าใจง่ายดี อ่านแล้วก็เข้าใจวิธีการดูแลตนเอง

4. ความพึงพอใจของแพทย์/พยาบาลต่อการนำแนวปฏิบัติไปใช้ ในส่วนของแนวปฏิบัติมีมาตรฐานในการดูแลไปในทิศทางเดียวกัน แพทย์พอใจระดับมาก (Mean=4.40) ในส่วนของการตรวจสอบกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ/กิจกรรมที่ต้องรายงานเป็นกิจกรรมซึ่งพยาบาลสามารถนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้ แพทย์พอใจในระดับมาก (Mean=4.30) ในส่วนของแนวปฏิบัติมีมาตรฐานในการดูแลไปในทิศทางเดียวกัน พยาบาลพอใจระดับมาก (Mean=4.75) และในส่วนของการตรวจสอบกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ/กิจกรรมที่ต้องรายงาน เป็นกิจกรรมซึ่งพยาบาลสามารถนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้ แพทย์พอใจในระดับมาก (Mean=4.60) สอดคล้องกับ

ศศิพินทุ์ มงคลไชย[15] ที่พบว่าแนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจ 6 ขั้นตอน ผู้ปฏิบัติคิดเห็นต่อการนำไปใช้ด้านความเหมาะสมเห็นด้วยอย่างมาก ร้อยละ 95.4 ความเป็นไปได้และความพึงพอใจ ร้อยละ 90.9 เช่นเดียวกับจำเรียง พรมมา[14] ที่พบว่าผลการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเด็กซึ่งประกอบด้วยการจัดโซนผู้ป่วย การคัดกรองผู้ป่วย การประเมินอาการ การพยาบาลผู้ป่วย และการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย ความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการได้รับบริการตามแนวปฏิบัติพบร้อยละ 90.0 แสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติควรนำไปใช้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออก และสอดคล้องกับสุนิดา อรรถอนุชิต[13] พบว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลในการประเมินสภาพผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บหลายระบบง่ายต่อการนำไปใช้ มีความพึงพอใจระดับมาก ร้อยละ 93.3 ดังนั้น แนวปฏิบัตินี้สามารถนำไปใช้ในการประเมินสภาพผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บหลายระบบได้

5. ความพึงพอใจของแพทย์/พยาบาลต่อการนำนวัตกรรม 9 ชิ้นงานมาใช้

ความพึงพอใจของแพทย์ต่อการนำนวัตกรรม 9 ชิ้นงานไปใช้ พอใจในระดับมากที่สุด จำนวน 6 ชิ้นงาน ค่าเฉลี่ย (Mean=4.50-4.70) เรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ (1) Flow chart (2) ป้ายเตือนโรคไข้เลือดออก (3) วงล้อช่วยปรับระดับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ (4) แถบสติ๊กเกอร์ปริมาณสารน้ำแบบกระดาษ (5) ธง 4 สี (6) แผ่นอ่านผล Tourniquet test

แพทย์เห็นด้วยในระดับมาก จำนวน 3 ชิ้นงาน ค่าเฉลี่ย (Mean=4.20-4.40) เรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ (1) Flow chart (2)ใบ force ORS (3) แผ่นพับโรคไข้เลือดออก

ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการนำนวัตกรรม 9 ชิ้นงานไปใช้ เห็นด้วยในระดับมากที่สุดทุกชิ้นงาน ค่าเฉลี่ย (Mean=4.50-4.88) เรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ (1) ธง 4 สี (2) ป้ายเตือนโรคไข้เลือดออก (3) แถบสติ๊กเกอร์ปริมาณสารน้ำแบบกระดาษ (4) Flow chart (5) แผ่นอ่าน Tourniquet test (6) ใบ force ORS (7) ใบส่งต่อสารน้ำ (8) วงล้อช่วยปรับระดับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ (9) แผ่นพับโรคไข้เลือดออก สอดคล้องกับโรงพยาบาลระโนด จังหวัดสงขลา[16] ซึ่งได้เพิ่มการตรวจสอบสารน้ำทุก 2 ชั่วโมงโดยมีใบตรวจสอบการให้สารน้ำติดแผ่น sticker ขาวและใช้ปากกาขีดเส้นบอกระดับไว้ในช่วงเวลาต่าง ๆ พร้อมแขวนใบตรวจสอบสารน้ำคู่กับขวดน้ำเกลือในเตียงที่มีสารน้ำและสอนผู้ป่วยและญาติให้ดูแลสารน้ำและแจ้งอันตรายจากการได้รับสารน้ำมากหรือน้อยเกินไป

ผลการดำเนินงานพบว่า เดือนตุลาคม 2556-ธันวาคม 2557 อัตราผู้ป่วยได้รับสารน้ำถูกต้องตามแผนการรักษาร้อยละ 90.0 อัตราปริมาณสารน้ำที่ผู้ป่วยได้รับสัมพันธ์กับป้าย ข้างขวดและใบตรวจสอบสารน้ำ ร้อยละ 72.0 เดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ 2557 อัตราผู้ป่วยได้รับสารน้ำถูกต้องตามแผนการรักษา ร้อยละ 90.0 อัตราปริมาณสารน้ำที่ผู้ป่วยได้รับสัมพันธ์กับป้ายข้างขวดและใบตรวจสอบสารน้ำ ร้อยละ 95.0 สอดคล้องกับโรงพยาบาลโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา[17] ได้จัดทำโครงการ “โรงพยาบาลปลอดการตายจากโรคไข้เลือดออก” การเตรียมความพร้อมให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

1) มีการอบรมวิชาการให้เจ้าหน้าที่

2) มีแนวทางปฏิบัติเพื่อให้การวินิจฉัยโรคได้รวดเร็วและการให้สุขศึกษา

3) มีการรักษารักษาภาวะช็อก และการส่งต่อที่มีประสิทธิภาพ

4) มีการให้สุขศึกษาเพื่อป้องกันการเกิดโรคที่ตึกผู้ป่วยใน

5) มีการทบทวนปัญหาในการรักษาเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

6) มีการเตรียมความพร้อมด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ ประกอบด้วย cuff วัดความดัน 3 ขนาด IV fluid dextran, IV pump การดูแลรักษาโรคไข้เลือดออกให้เป็นไปตามมาตรฐานมี flow chart ไข้เลือดออกที่รวบรวมเรื่อง vital signs, input/output, hematocrit, oxygen, urine specific gravity, lab และ

IV fluid

7) มีการทบทวนปัญหาในการรักษาเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

8) มีกิจกรรมซ้อมแผนรับผู้ป่วยไข้เลือดออกฉุกเฉิน

ผลการดำเนินงานพบว่า

1) อัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก 97.05 ต่อแสนประชากร

2) ไม่พบอัตราป่วยตายจากโรคไข้เลือดออก

3) มีระบบการดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกที่มีประสิทธิภาพ

4) อัตราการปฏิบัติตาม CPG โรคไข้เลือดออก ร้อยละ 89.6

5) บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจในการรักษาโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 74.1

สอดคล้องกับโรงพยาบาลบ้านฉาง จังหวัดระยอง[18] ที่นำแผ่นตรวจสอบน้ำเกลืออย่างง่ายมาใช้กับผู้ป่วยไข้เลือดออกทุกราย พยาบาลต้องเดินตรวจการให้น้ำเกลือทุก 2 ชั่วโมงเป็นอย่างน้อยหรือมากกว่านั้น พร้อมกับปรับน้ำเกลือทุกครั้ง และลงบันทึกทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงให้ตรงกันทั้ง 3 จุด ผลลัพธ์อัตราความคลาดเคลื่อนจากการให้สารน้ำไม่ตรงตามแผนการรักษา จากการตรวจสอบ 30 ครั้ง พบความผิดพลาด 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 6.6 ผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 80.0 พยาบาลมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยมากขึ้น ผู้ป่วยรู้สึกพึงพอใจในการพยาบาลไม่เกิดข้อร้องเรียน ไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับสารน้ำเกิน หรือได้รับสารน้ำไม่เพียงพอจากการให้สารน้ำไม่ตรงตามแผนการรักษา

6. ความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยต่อการนำนวัตกรรม 4 ชิ้นงานไปใช้ ผู้ดูแลพอใจในระดับมากที่สุดทุกชิ้นงาน ค่าเฉลี่ย (Mean=4.86) เรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ (1) ป้ายเตือนโรคไข้เลือดออก (2) ธง 4 สี (3) ใบ force ORS (4) แผ่นพับโรคไข้เลือดออก และจากข้อคำถามปลายเปิดของผู้ดูแลผู้ป่วย จำนวน 30 คน มีข้อชมเชยเกี่ยวกับการทำงานของพยาบาล การดูแลเอาใจใส่ ความพอใจในการรักษา และการได้คำแนะนำที่ดี สอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติคือการได้รับข้อมูลข่าวสาร การได้รับการสอนความรู้และทักษะที่จำเป็นและการได้รับการดูแลเอาใจใส่จากพยาบาล อันจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจต่อการดูแลที่ได้รับ[19] การดูแลเอาใจใส่และสัมพันธภาพที่ดีระหว่างบุคคลทางสุขภาพและผู้ปกครองเด็กเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเพิ่มระดับความพึงพอใจของผู้ปกครองสอดคล้องกับ Ngui EM และ Flores G[20] ที่กล่าวว่าการดูแลเอาใจใส่และสัมพันธภาพที่ดีระหว่างบุคลากรสุขภาพและผู้ปกครองเด็กเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเพิ่มระดับความพึงพอใจของผู้ปกครอง นอกจากนี้การดูแลผู้ป่วยอย่างมีแบบแผนแนวทางที่ชัดเจน ญาติสามารถสอบถามแผนการดูแลช่วยให้ผู้ป่วยและญาติพึงพอใจมากขึ้น

กล่าวโดยสรุป การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลโรคไข้เลือดออก แพทย์และพยาบาลเห็นด้วยในการนำไปใช้และความพึงพอใจระดับมากถึงมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ เนื่องจากแนวปฏิบัติที่นำมาใช้ได้รับการพัฒนาจากคณะกรรมการในหอผู้ป่วยและผู้ปฏิบัติการพยาบาลทุกคนมีส่วนร่วมในการพัฒนาและได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ทั้งด้านเนื้อหาและความเข้าใจจนครอบคลุมมาตรฐานวิชาชีพในระดับมากที่สุด (Mean= 4.35-4.67) ดังนั้น การนำแนวปฏิบัติไปใช้จึงทำให้เกิดผลในการปฏิบัติจริง

ข้อดีของการวิจัย

1. เนื้อหาสาระของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลโรคไข้เลือดออก กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติและต้องรายงานมีมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งพยาบาลสามารถนำมาใช้ในการดูแลในทิศทางเดียวกัน

2. Flow chart ทำให้สังเกตเห็นอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยได้ง่าย แพทย์จะนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการรักษาผู้ป่วยได้ตลอดเวลา

3. ป้ายเตือนเพื่อการเฝ้าระวังโรคทำให้ทราบว่า ผู้ป่วย

อยู่ในระยะวิกฤต ทีมแพทย์/พยาบาลสามารถแจ้งให้ผู้ดูแลช่วยระมัดระวังในการดูแลผู้ป่วย และผู้ดูแลเข้าใจถึงวิธีปฏิบัติต่อผู้ป่วยเพื่อให้เกิดความปลอดภัยหรือลดอาการอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

4. แถบสติ๊กเกอร์ปริมาณสารน้ำแบบกระดาษและวงล้อช่วยปรับระดับสารน้ำทางหลอดเลือดดำนำมาใช้ทดแทนเครื่องปรับระดับน้ำเกลือได้กรณีอุปกรณ์มีไม่เพียงพอ เมื่อพยาบาลตรวจสอบสารน้ำทุก 1 ชั่วโมง จะมีขีดกำหนดไว้ให้พยาบาลสามารถตรวจสอบได้ว่า สารน้ำที่ผู้ป่วยได้รับตรงตามขีดที่ได้กำหนดไว้หรือไม่

5. หากผู้ป่วยมีจุดเลือดออกที่ต้นแขน แผ่นอ่านผล Tourniquet test สามารถนำมาใช้อ่านผลได้อย่างแม่นยำ เนื่องจากแผ่นมีช่องใส ขนาด 1 ตารางนิ้วซึ่งเป็นขนาดตามมาตรฐานของหน่วยวัดพื้นที่

6. แผ่นพับโรคไข้เลือดออกมีเนื้อหาซึ่งอ่านแล้วเข้าใจสามารถปฏิบัติตามได้ง่ายและมีสีสันสดใส

7. ใบ force ORS เป็นใบที่ช่วยให้พยาบาลสามารถกระตุ้นเตือนให้ผู้ป่วยได้ดื่มน้ำเกลือแร่ในปริมาณที่กำหนดซึ่งจะช่วยป้องกันภาวะขาดน้ำหรือภาวะช็อก

8. ใบส่งต่อสารน้ำ เป็นใบที่ช่วยให้พยาบาลสามารถประเมินภาวะขาดน้ำ/ภาวะน้ำเกินได้ทุก 2 ชั่วโมง หากพบอาการผิดปกติพยาบาลจะได้แก้ไขหรือรายงานแพทย์ตามความจำเป็นเร่งด่วน

9. ธง 4 สี เป็นสัญลักษณ์ให้ทีมสุขภาพหรือผู้ดูแลทราบว่าผู้ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกในระยะใด และทีมสุขภาพจะดูเข้าไปดูแลรักษาผู้ป่วยตามมาตรฐานการดูแลในแต่ละระยะของโรค

ข้อจำกัดการวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้ถึงแม้จะเป็นช่วงฤดูฝนแต่ไม่ใช่ช่วงการระบาดของโรค ทำให้การเก็บข้อมูลได้น้อยและหอผู้ป่วยเด็กโตเป็นหอผู้ป่วยที่รับผู้ป่วยเด็กซึ่งมานอนพักรักษาด้วยโรคไข้เลือดออกเพียงแห่งเดียว หอผู้ป่วยเด็กเล็กในช่วงที่ศึกษานั้นมีผู้ป่วยเพียง 2 คน จึงได้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยจำนวน 30 คน และผู้ดูแลจำนวน 30 คน

2. การศึกษาครั้งนี้กระทำที่หอผู้ป่วยเด็กโต มีพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงาน จำนวน 8 คน มีแพทย์จำนวน 10 คน ซึ่งประกอบด้วยกุมารแพทย์ จำนวน 6 คน มีแพทย์ใช้ทุนเดือนละ 1 คน รวมระยะเวลาศึกษา 4 เดือน รวมแพทย์ทั้งหมด 10 คน

ข้อเสนอแนะ

ควรนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลและนวัตกรรมการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออกไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพหรือโรงพยาบาลชุมชนภายในจังหวัดมหาสารคาม เพื่อให้สามารถวินิจฉัยโรคได้ตั้งแต่เริ่มแรกหรือลดอาการเจ็บป่วยที่รุนแรงของโรคไข้เลือดออก

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายประเวศ โต๊ะเงิน หัวหน้างานช่างภาพการแพทย์และเวชนิทัศน์ โรงพยาบาลมหาสารคาม ที่ได้ช่วยจัดทำวงล้อช่วยปรับระดับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ แถบสติ๊กเกอร์ปริมาณสารน้ำแบบกระดาษ และป้ายเตือนเพื่อการเฝ้าระวังโรคและแผ่นอ่านผล tourniquet test เป็นอย่างดี ขอขอบคุณกุมารแพทย์ 6 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษประจำกลุ่มงานกุมารเวชกรรม 1 ท่าน ที่ได้ช่วยปรับปรุงและแก้ไขแนวปฏิบัติและนวัตกรรม และขอขอบคุณอาจารย์วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม 2 ท่าน ซึ่งเป็นที่ปรึกษาในการทำงานวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยเด็กโต กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมหาสารคามทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์โรคติดต่อนำโดยแมลง ระดับชาติ ปี 2555-2559. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2554.
2. ศิริเพ็ญ กัลป์ยาณรุจ, มุกดา หวังวีรวงศ์, วารุณี วัชรเสวี. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกเดงกี ฉบับ

เฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษามหาราชินี. กรุงเทพมหานคร: สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี; 2556.
3. ธีรเดช ภัทรวโรดม. การบำรุงรักษาและสอบเทียบมาตรฐานเครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ. นนทบุรี: กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข; 2557.
4. วารุณี นาดี. การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยไข้เลือดออกระยะช็อก [อินเทอร์เนต]. [สืบค้นเมื่อ 1 มี.ค. 2558]. แหล่งข้อมูล: http://203.157.71.141/download/file_pdf/Dengue.pdf
5. ฉวีวรรณ ธงชัย. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก. วารสารสภาการพยาบาล 2548;20:63-74.
6. เนาวนิตย์ สงคราม. การสร้างนวัตกรรม: เปลี่ยนผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างนวัตกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: วี พริ้นท์; 2557.
7. โรงพยาบาลมหาสารคาม. รายงานผลการดำเนินการหอผู้ป่วยเด็กโตประจำปี 2558. มหาสารคาม: โรงพยาบาลมหาสารคาม; 2558.
8. อิศรัฏฐ์ รินไธสง. การหาค่าหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา [อินเทอร์เนต]. [สืบค้นเมื่อ 1 มี.ค. 2558]. แหล่งข้อมูล: https://sites.google.com/site/stats2researchs/student-of-the-month/johndoe
9. Holliday MA, Segar WE. The maintenance need for water in parenteral fluid therapy. Pediatrics 1957;19:823-32.
10. ชูวงศ์ คชสาร. ประสิทธิผลของนวัตกรรม Scale IV และวงล้อการปรับระดับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ. มหาสารคาม: โรงพยาบาลมหาสารคาม; 2556.
11. The New Zealand Guideline Group. New Zealand guide line handbook [Internet]. [cited 2007 Aug 1]. Available from: www.nzgg.org.
12. วนิดา แสนพุก. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออก โรงพยาบาลนครพนม. วารสารโรงพยาบาลนครพนม 2556;1:16-26.
13. สุนิดา อรรถอนุชิต, วิภา แซ่เซี้ย, ประณีต ส่งวัฒนา. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการประเมินสภาพแรกรับของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บหลายระบบที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอุบัติเหตุ. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ 2553;2:16-27.
14. จำเรียง พรมมา. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออกโรงพยาบาลขอนแก่น [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเด็ก]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2554.
15. ศศิพินท์ มงคลไชย. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี [รายงานการศึกษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่]. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2552.
16. โรงพยาบาลระโนด. การตรวจดูสารน้ำที่ให้ทางหลอดเลือดดำ [อินเทอร์เนต]. [สืบค้นเมื่อ 1 มี.ค. 2558]. แหล่งข้อมูล: www.ranodhospital.go.th/upload/forum/doc533a674459849.ppt
17. โรงพยาบาลโนนไทย. โครงการ รพ. ปลอดการตายจากโรคไข้เลือดออก [อินเทอร์เนต]. [สืบค้นเมื่อ 1 มี.ค. 2558]. แหล่งข้อมูล: https://www.gotoknow.org/posts/286401
18. โรงพยาบาลบ้านฉาง. นวัตกรรมหมั่นคอยดูแลรักษา rate IV [อินเทอร์เนต]. [สืบค้นเมื่อ 1 มี.ค. 2558]. แหล่งข้อมูล: http://www.banchanghospital.net/hospital/admin/files/Bn4.pdf
19. สุภาพร ตันสุวรรณ. ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลแม่ลาว จังหวัดเชียงราย [รายงานการศึกษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2551.
20. Ngui EM, Flores G. Satisfaction with care and ease of using health care services among parents of children with special health care needs. Pediatrics 2006;117:1184-96.

Abstract: Evaluation of Clinical Nursing Practice Guideline and Nursing Care Innovation for Dengue Hemorrhagic Fever in Pediatric Ward, Mahasarakham Hospital

Chuwong Kodchasarn, B.N.S.*; Atchara Meenasantirak, Ph.D.**

** Pediatrics Ward, Mahasarakham Hospital, Mahasarakham Province; ** Srimahasarakham Nursing College, Mahasarakham Province, Thailand*

Journal of Health Science 2018;27:299-313.

This descriptive research aimed to evaluate clinical nursing practice guideline (CNPG) and nursing care innovations for dengue hemorrhagic fever (DHF) in Mahasarakham Hospital. The innovation was composed of 9 products: (1) flow chart, (2) 4-coloredflag, (3) disease surveillance warning plate, (4) dengue brochure, (5) tourniquet test result sheet, (6) ORS force sheet, (7) scaled intravenous (IV) fluid paper, (8) intravenous fluid leveling paper roller, and (9) IV sheet. This set of nursing care innovation for DHF was applied for the management of 30 patients who were recruited through purposive sampling of laboratory confirmed cases of DHF admited to a pediatric ward of the hospital from May to August 2015. Ten physicians, 8 registered nurses and 30 caregivers, selected by purposive sampling, paticipated in the evaluation of the CNPG and innovation. Data were collected by using questionnaires, which comprised of a form for feasibility evaluation and a form for satisfaction evaluation. The data was analyzed by descriptive statistics including percentage, mean and standard deviation. It was found that, with regard to CNPG feasibility, the physicians' overall opinion was rated at high level (mean=4.26, SD 0.54); the registered nurses' and the caregivers' overall opinions were rated at highest level (mean=4.57, SD 0.60 and mean=4.81, SD 0.38, respectively). For satisfaction evaluation, the physicians' overall satisfaction was rated in high level (mean=4.28, SD=0.52); and the registered nurses' and the caregivers' overall satisfaction were rated in highest level (mean=4.60, SD 0.58 and mean=4.86, SD 0.32 respectively). In conclusion, this nursing innovation and CNPG for DHF were found to be sufficient to reach treatment standards that were applied to ensure effective and efficient care for DHF patients during hospitalization.

Key words: **clinical nursing practice guideline, nursing innovations, dengue hemorrhagic fever, evaluation**