

## การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก

### เพื่อลดความไม่สบายจากผลข้างเคียงของแมกนีเซียมซัลเฟต

### ในการรักษาภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ชนิดรุนแรง

### โรงพยาบาลอุดรธานี

## The Development of Clinical Nursing Practice Guideline

### for Discomfort Management from $MgSO_4$ Side Effects

### for the Treatment of Severe Pre-eclampsia at Udonthani Hospital

บทความวิจัย

วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ

Journal of Nursing Science & Health

ปีที่ 36 ฉบับที่ 2 (เมษายน-มิถุนายน) 2556

Volume 36 No.2 (April-June) 2013

อรทัย ใจกว้าง พย.ม.\* พัทธวีโล ศรีแสง ปส.ด (พยาบาล)\*\*

Orathai Jaikwang MSN\* Pakvilai Srisaeng Ph.D (Nursing)\*\*

## บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก เพื่อลดความไม่สบายจากผลข้างเคียงของแมกนีเซียมซัลเฟต ในการรักษาภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ชนิดรุนแรง 4 ด้านคือ ปวดศีรษะ ปวดสะโพกจากการฉีดยา ร้อนวูบวาบ และคลื่นไส้อาเจียน โดยใช้แนวคิดการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมและแนวคิดทฤษฎีระบบของ Donabedian ประเมินคุณภาพแนวปฏิบัติตามแนวคิดของ Mason และประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ ผลการศึกษาพบว่า แนวปฏิบัติเพื่อลดความไม่สบายจากอาการปวดสะโพกหลังฉีดยา  $MgSO_4$  และอาการร้อนวูบวาบ สามารถนำมาปฏิบัติได้จริงมากกว่าร้อยละ 90 แต่ไม่สามารถประเมินการพยาบาลเพื่อลดความไม่สบายจากอาการปวดศีรษะและคลื่นไส้อาเจียนได้เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์บางรายไม่มีอาการ ภายหลังการทดลองใช้ หน่วยงานมีความเห็นว่าควรคงแนวปฏิบัติไว้ทั้ง 4 ด้านดังเดิม เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีอาการปวดศีรษะและคลื่นไส้อาเจียนได้รับการดูแลอย่างครอบคลุมโดยกำหนดแนวทางการประเมินต่อไป หญิงตั้งครรภ์มีความพึงพอใจต่อการดูแลเพื่อบรรเทาความไม่สบายในระดับมากถึงมากที่สุด

**คำสำคัญ :** แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การบรรเทาความไม่สบาย แมกนีเซียมซัลเฟต ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ชนิดรุนแรง

## Abstract

This independent study aimed to develop a clinical nursing practice guideline (CNPg) for discomfort management from  $MgSO_4$  side effects for the treatment of severe pre-eclampsia which included headache, pain from  $MgSO_4$  injection, hot flash, and nausea/vomiting. Participatory development process and Donabedian's system theory was used as the study framework. Mason's criterion for standards of care was applied for guideline validity measurement. The results revealed more than 90% of discomfort management for  $MgSO_4$  injection and hot flash were achieved. However, it was unlikely to evaluate nursing activities for headache and nausea/vomiting as only some of the women had the symptoms. Despite the implementing results, the labour staff suggested that

\* นักศึกษาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพและพิษภัยบนด้านเภสัชกรรมและสุขภาพสตรี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

the guideline should remain to cover the 4 parts so that the women with headache and/or nausea/vomiting will be thoroughly taken care of while further re-evaluation are being conducted. The pregnant women reported high to very high level of satisfaction toward the care they received for discomfort management.

**keywords:** clinical nursing practice guideline (CNPg), discomfort management,  $MgSO_4$ , severe pre-eclampsia

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ชนิดรุนแรง (severe pre-eclampsia) เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของหญิงตั้งครรภ์และทารก ซึ่งจากข้อมูลโรงพยาบาลอุดรธานี พบว่ามีอุบัติการณ์ค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลอื่นๆในประเทศไทย โดย พ.ศ. 2548 ถึง พ.ศ. 2551 พบอุบัติการณ์ของ severe pre-eclampsia ถึง 178 ราย 139 ราย 130 ราย และ 152 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.45, 2.76, 2.59 และ 2.94 ตามลำดับ ซึ่งภาวะโรคนี้มีผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของมารดาและทารกอย่างมาก โดยผลต่อมารดานั้นพบว่า ทำให้ปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆของร่างกายมารดาลดลง มีภาวะชัก หัวใจล้มเหลว เสียเลือดและช็อกจากรกลอกตัวก่อนกำหนด ตับแตก ตกเลือดหลังคลอด เกิดภาวะ HELLP Syndrome ภาวะ DIC และภาวะไตวายเฉียบพลัน ส่วนผลกระทบต่อทารกนั้น พบว่า ปริมาณเลือดที่ผ่านรกไปยังทารกลดลง เกิดรกเสื่อมทำให้แท้งหรือทารกเสียชีวิตในครรภ์ ทารกขาดออกซิเจนจากรกลอกตัวก่อนกำหนด ทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ และเกิดการคลอดก่อนกำหนด<sup>1</sup>

แนวทางการดูแลภาวะ severe pre-eclampsia คือ ป้องกันภาวะชัก ควบคุมความดันโลหิต และทำให้การตั้งครรภ์สิ้นสุดลง ยาที่ใช้ในการป้องกันภาวะชัก ที่นิยมใช้คือแมกนีเซียมซัลเฟต ( $MgSO_4$ )<sup>1,2</sup> เพื่อป้องกันการชักและลดความดันโลหิต<sup>3</sup> แต่การฉีด  $MgSO_4$  ทางกล้ามเนื้อจะทำให้หญิงตั้งครรภ์มีความเจ็บปวดสะโพกบริเวณที่ฉีดยามาก<sup>4</sup> และผลข้างเคียงของยายังทำให้หญิงตั้งครรภ์มีความไม่สบายคือ มีอาการปวดศีรษะ ร้อนวูบวาบทั้งตัว คลื่นไส้อาเจียน<sup>5</sup> ซึ่งทำให้หญิงตั้งครรภ์ไม่สามารถนอนหลับพักผ่อนได้ เหนื่อยอ่อนเพลีย หงุดหงิด และเกิดความวิตกกังวล ส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น มี

ผลกระทบต่อการควบคุมโรคและอาจทำให้โรคมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น<sup>6,7</sup>

การศึกษานำร่องเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ severe pre-eclampsia ที่รับไว้รักษาที่ห้องคลอด รพ.อุดรธานีจำนวน 10 คนในช่วงพฤศจิกายน ถึง ธันวาคม 2551 พบว่า ภายหลังการฉีดยา  $MgSO_4$  แล้ว ส่วนใหญ่จะมีอาการคลื่นไส้/อาเจียน และทุกรายมีอาการร้อนวูบวาบทั่วตัว และเจ็บปวดสะโพกหลังฉีด  $MgSO_4$  มากเนื่องจากในการฉีดยาแต่ละครั้งใช้ปริมาณยาที่สูงคือใน dose แรกใช้ 20 cc แบ่งฉีดสะโพกทั้งสองข้างและdose ต่อไปครั้งละ 10 cc สลับข้างทุก 4 ชั่วโมง ดังนั้นใน 24 ชั่วโมงแรก หญิงตั้งครรภ์จะได้รับ การฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อสะโพก 7 ครั้ง ยกเว้นในรายที่แพทย์พิจารณาให้สิ้นสุดการตั้งครรภ์ก่อนได้ยาครบ 24 ชั่วโมง และนอกจากนี้หญิงตั้งครรภ์กลุ่มนี้ต้องได้รับการฉีดยา  $MgSO_4$  เข้ากล้ามเนื้อต่ออีก 24 ชั่วโมงหรือ 6 ครั้ง ในระยะหลังคลอด การฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อหลายครั้ง ทำให้เนื้อเยื่อถูกทำลายหรือได้รับบาดเจ็บมากขึ้น ทำให้มีความไม่สบายมากขึ้น บางรายที่มีอาการปวดศีรษะอยู่แล้วจากภาวะโรคก็จะยิ่งปวดศีรษะมากขึ้นจากความไม่สบายและนอนพักไม่ได้ และเนื่องจากหญิงตั้งครรภ์กลุ่มนี้จำเป็นต้องนอนพักบนเตียงและจำกัดกิจกรรมเพื่อควบคุมความดันโลหิต ดังนั้น พยาบาลห้องคลอดจึงมีบทบาทสำคัญยิ่งในการดูแลและช่วยเหลือหญิงตั้งครรภ์อย่างใกล้ชิดก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีแก่ผู้รับบริการ<sup>8</sup> ช่วยบรรเทาความไม่สบาย อันจะมีผลต่อการควบคุมและลดความรุนแรงของโรค อย่างไรก็ตาม จากการสังเกตและสัมภาษณ์พยาบาลห้องคลอด พบว่า การพยาบาลเพื่อบรรเทาความไม่สบายต่างๆจากอาการของโรคและอาการข้างเคียงของยายังปฏิบัติไม่สม่ำเสมอและไม่เป็นแนวทางเดียวกัน

รวมทั้งแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ severe pre-eclampsia ของโรงพยาบาลในปัจจุบันซึ่งเรียกว่าแผนผังการดูแล (care map) ยังไม่ครอบคลุมในเรื่องการบรรเทาความไม่สุขสบาย ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก เพื่อลดความไม่สุขสบายจากผลข้างเคียงของ  $MgSO_4$  ในการรักษาภาวะ severe pre-eclampsia โรงพยาบาลอุดรธานี เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโรคนี้อได้รับการดูแลเพื่อบรรเทาอาการไม่สุขสบายจากภาวะปวดศีรษะ ปวดสะโพกจากการฉีดยา ร้อนวูบวาบ และคลื่นไส้อาเจียน ซึ่งเป็นการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้รับบริการในหน่วยงานห้องคลอด โรงพยาบาลอุดรธานีให้มีคุณภาพมากขึ้นและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้รับบริการ

### วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก เพื่อลดความไม่สุขสบายจากผลข้างเคียงของ  $MgSO_4$  ในการรักษาภาวะ severe pre-eclampsia โรงพยาบาลอุดรธานี

### ขอบเขตของการศึกษา

เป็นการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกโดยการมีส่วนร่วมของพยาบาลห้องคลอด โรงพยาบาลอุดรธานี ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ตั้งแต่ 28-42 สัปดาห์ ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะ severe pre-eclampsia และรับไว้รักษาด้วย  $MgSO_4$  ในห้องคลอดโรงพยาบาลอุดรธานีในระยะก่อนคลอด ทั้งในรายที่มีภาวะเจ็บครรภ์และไม่เจ็บครรภ์ เก็บข้อมูลในระหว่างวันที่ 8 มิถุนายน ถึง 8 กรกฎาคม 2554

### กรอบแนวคิดในการศึกษา

ทฤษฎีระบบของ Donabedian (อ้างถึงใน มาริสา ไกรฤกษ์) และแนวคิดการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมของฟองคำ ดิลกสกุลชัย<sup>10</sup> เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษานี้ โดยทฤษฎีระบบกล่าวถึงองค์ประกอบ 4 ประการคือ ปัจจัยนำเข้า (input) กระบวนการ (process) ผลผลิต (output)

และผลลัพธ์ (outcomes) โดยมีแนวคิดว่า ถ้าปัจจัยพื้นฐานหรือโครงสร้างและรูปแบบการการดูแลสุขภาพดี (input) ส่งผลให้กระบวนการทำงานหรือการบริการสุขภาพดี และก่อให้เกิดผลผลิตและผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่ดีแก่ผู้รับบริการ ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในด้านความรู้สึกเป็นเจ้าของ มีความรับผิดชอบในการสร้างและพัฒนา นำไปใช้ร่วมกัน และเกิดความยั่งยืนของแนวปฏิบัติการศึกษานี้ได้นำขั้นตอนการสร้างแนวปฏิบัติทางคลินิก 7 ขั้นตอนของฟองคำ ดิลกสกุลชัย<sup>10</sup> ที่เน้นการพัฒนาแนวปฏิบัติแบบการมีส่วนร่วมมาใช้ โดยมีขั้นตอนคือ (1) การกำหนดประเด็นปัญหา (2) การสืบค้นหาข้อมูลและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (3) การวิเคราะห์และประเมินข้อมูล (4) การสังเคราะห์และพัฒนาแนวปฏิบัติ (5) การทบทวนและวิพากษ์วิจารณ์โดยผู้เชี่ยวชาญ (6) การทดลองใช้ และ (7) การประเมินผล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ (1) และ (2) เป็นขั้นเตรียมการในการพัฒนาแนวปฏิบัติ จะเกี่ยวข้องกับปัจจัยนำเข้า ซึ่งได้แก่ 1) อุบัติการณ์ภาวะ severe pre-eclampsia รพ.อุดรธานี 2) ความไม่สุขสบายจากภาวะโรคและอาการข้างเคียงของ  $MgSO_4$  ได้แก่ ปวดสะโพกที่ถูกฉีดยา ปวดศีรษะ ร้อนวูบวาบตามตัวและคลื่นไส้อาเจียน 3) การที่พยาบาลห้องคลอดจำนวน 22 คน มีแนวปฏิบัติในการฉีดยา  $MgSO_4$  และการดูแลหญิงตั้งครรภ์ภายหลังการฉีดยาที่แตกต่างกัน 4) ความไม่สุขสบายและการรับรู้การดูแลที่ได้รับเพื่อบรรเทาอาการไม่สุขสบายของหญิงตั้งครรภ์ และ 5) ความรู้จากการสืบค้นหาข้อมูลและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

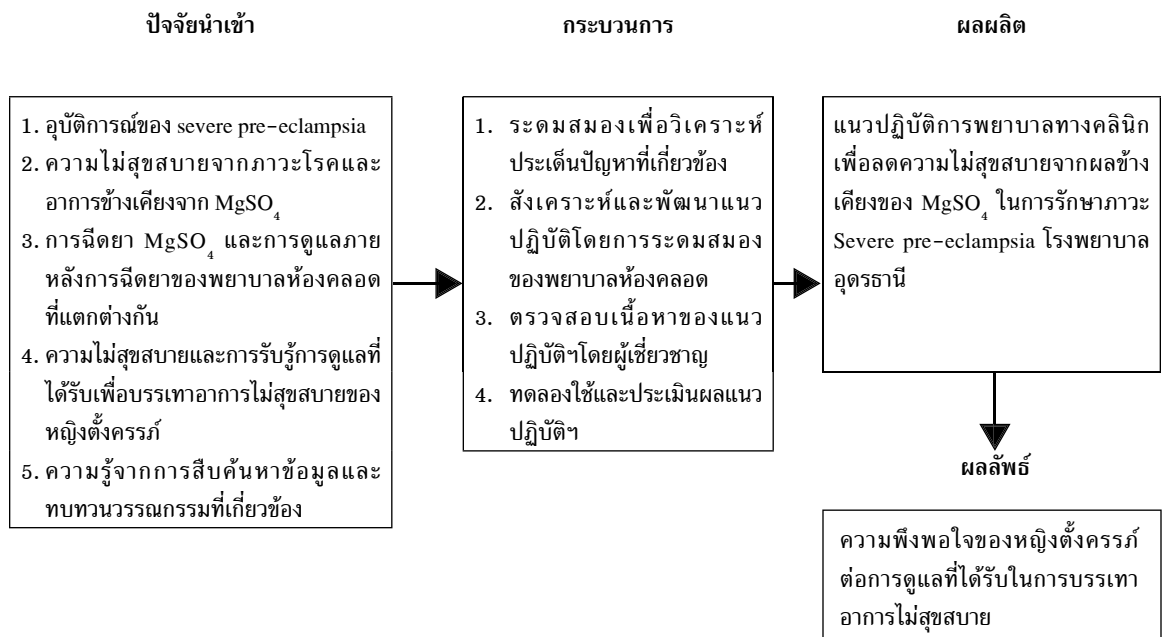
ขั้นตอนที่ (3), (4) และ (5) เป็นขั้นตอนการดำเนินการพัฒนาแนวปฏิบัติ จะเกี่ยวข้องกับกระบวนการ ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความไม่สุขสบายของหญิงตั้งครรภ์ภายหลังการได้รับ  $MgSO_4$  และแนวปฏิบัติในการฉีดยาและการดูแลภายหลังการฉีดยาของพยาบาลห้องคลอด และร่วมปรึกษาหารือหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน โดยการระดมสมองและร่วมเสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหาลักษณะเกี่ยวกับการดูแลหญิงตั้ง

ครรภ์ที่มีภาวะ severe pre-eclampsia และ 2) การสังเคราะห์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกเพื่อลดความไม่สบายจากผลข้างเคียงของ  $MgSO_4$  ในการรักษาภาวะ severe pre eclampsia โรงพยาบาลอุดรธานี และ 3) การให้ข้อคิดเห็นต่อแนวปฏิบัติโดยผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ (6) และ (7) เป็นขั้นตอนการประเมินผลแนวปฏิบัติ เกี่ยวกับกับผลผลิตและผลลัพธ์ ซึ่ง

ผลผลิตของการศึกษานี้คือ แนวปฏิบัติ จากนั้น นำแนวปฏิบัติ ไปทดลองใช้เพื่อให้ทราบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ได้แก่ การประเมินแนวปฏิบัติตามแนวคิดของ Mason<sup>11</sup> การประเมินระดับความพึงพอใจต่อการพยาบาลของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ severe pre-eclampsia ในกลุ่มที่รับไว้รักษาในห้องคลอด รพ. อุดรธานี หลังการนำแนวปฏิบัติมาใช้ โดยมีรายละเอียดดังแสดงในภาพที่ 1

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา



## วิธีดำเนินการศึกษา

กระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

### 1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ศึกษาประเด็นปัญหาที่สนใจ: ศึกษาอัตราการเกิด severe pre-eclampsia โรงพยาบาลอุดรธานีย้อนหลัง 4 ปี และศึกษาสภาพปัญหาและปรากฏการณ์ในหน่วยงาน

1.2 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง: จากเอกสาร คู่มือ ตำรา วิทยานิพนธ์และงานวิจัยเกี่ยวกับการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ severe pre-eclampsia

1.3 สรุปรายชื่อข้อมูลที่เกี่ยวกับประเด็นปัญหา: จัดทำสรุปรายชื่อข้อมูลที่เป็นสถิติจากหน่วยงานและข้อมูลสนับสนุนจากวรรณกรรมต่างๆ เพื่อเตรียมนำเสนอ

### 2. ขั้นตอนการ

วิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้อง: โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “ความไม่สบายในภาวะ severe pre-eclampsia” เพื่อนำเสนอประเด็นปัญหาพร้อมข้อมูลสนับสนุน อภิปรายและระดมสมองบุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา ประกอบด้วย สตรีแพทย์ 2 คน เภสัชกร 1 คน และพยาบาลวิชาชีพ

ที่ปฏิบัติงานในแผนกสูติ - นรีเวชกรรม(ห้องคลอด หลังคลอด นรีเวชกรรม) รวม 30 คน โดยนำเสนออัตราการเกิดภาวะ severe pre-eclampsia ย้อนหลัง 4 ปี ผลกระทบแนวทางการรักษา/การพยาบาล ปรากฏการณ์เกี่ยวกับความไม่สบายจากการได้รับยา  $MgSO_4$  ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ severe pre-eclampsia ที่มานอนพักรักษาที่ห้องคลอด โรงพยาบาลอุดรธานี ภายหลังการนำเสนอข้อมูลแล้ว ได้มีการอภิปรายอย่างกว้างขวางถึงความจำเป็นในการพัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อบรรเทาความไม่สบายจากการได้รับยา  $MgSO_4$  อันเป็นสิ่งแสดงถึงมาตรฐานการดูแลและการประกันคุณภาพ ที่ประชุมได้สรุปว่า เห็นควรให้มีการพัฒนาแนวปฏิบัติ และมอบหมายให้ผู้ศึกษารับผิดชอบในการร่างแนวปฏิบัติ และนำเสนอต่อที่ประชุมอีกครั้ง

สังเคราะห์และพัฒนาแนวปฏิบัติ: ผู้ศึกษาร่างแนวปฏิบัติ และแบบประเมินผลการนำแนวปฏิบัติไปใช้ตามแนวคิดของ Mason<sup>11</sup> ซึ่งเป็นแบบประเมินแบบตรวจสอบรายการ 2 ตัวเลือกคือ “ปฏิบัติ” และ “ไม่ปฏิบัติ” โดยให้ระบุเหตุผลเพิ่มเติมกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการดูแลเพื่อบรรเทาอาการไม่สบายของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ severe pre-eclampsia

การตรวจสอบเนื้อหาแนวปฏิบัติ โดยผู้เชี่ยวชาญ: ผู้ศึกษานำแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น และแบบประเมินความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน คือสูติแพทย์ 1 คน อาจารย์พยาบาลสาขาวิชาการผดุงครรภ์ชั้นสูง 3 คน และพยาบาลหัวหน้างานห้องคลอด 1 คน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา และหาค่าดัชนีความตรง (content validity Index หรือ CVI) ซึ่งค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาที่ยอมรับได้คือ 0.80 ขึ้นไป<sup>12</sup>

การทดลองใช้แนวปฏิบัติ: เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ ผู้ศึกษาได้จัดประชุมเพื่อชี้แจงและเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ซักถามปัญหาที่อาจมี และประเมินความเข้าใจในการนำไปใช้ พร้อมแจ้งระยะเวลาที่จะนำแนวปฏิบัตินี้ไปทดลองใช้ในห้องคลอด โรงพยาบาลอุดรธานี โดยกำหนดระยะ

เวลาในการทดลองใช้เป็นเวลา 1 เดือน ระหว่างวันที่ 8 มิถุนายน 2554 ถึงวันที่ 8 กรกฎาคม 2554 โดยพยาบาลวิชาชีพจำนวน 10 คน ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ severe pre-eclampsia จำนวน 10 คน

### ขั้นประเมินผลแนวปฏิบัติ

การปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลตามแนวปฏิบัติ: ผู้ศึกษาใช้การประเมินผลแบบมีส่วนร่วม สังเกตการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในการดูแลเพื่อบรรเทาอาการไม่สบายจากอาการปวดศีรษะ ปวดสะโพกจากการฉีดยา ร้อนวูบวาบ และคลื่นไส้อาเจียน ของพยาบาลในการปฏิบัติงานทั้งในเวรเช้า บ่ายและดึก

การประเมินระดับความพึงพอใจต่อการดูแลเพื่อบรรเทาอาการไม่สบายของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ severe pre-eclampsia หลังได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น

### การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ ได้รับอนุมัติโครงการวิจัยเลขที่ HE542066 จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ลงวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2554 และได้รับการรับรองจริยธรรมและอนุญาตให้เก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลอุดรธานี ลงวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2554

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามแนวปฏิบัติด้วยร้อยละ และวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการดูแล โดยการแจกแจงความถี่

### ผลการศึกษา

#### ผลการสังเคราะห์และพัฒนาแนวปฏิบัติ

ผู้ศึกษาได้พัฒนาแนวปฏิบัติโดยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและหลักฐานเชิงประจักษ์ตามหลักการ PICO ของ Melnyk และ Fineout-overholt<sup>13</sup> ผลการสืบค้น ได้งานวิจัย/หลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเป็น

ข้อมูลในการสังเคราะห์และพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติจำนวน 20 เรื่อง นำมาจัดระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ซึ่งแบ่งเป็น 7 ระดับ ได้หลักฐานเชิงประจักษ์ระดับ 1 (หลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์เมตาจากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุมทั้งหมด) จำนวน 1 เรื่อง หลักฐานเชิงประจักษ์ระดับ 2 (หลักฐานจากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุมอย่างน้อย 1 เรื่อง) จำนวน 5 เรื่อง และหลักฐานเชิงประจักษ์ระดับ 7 (หลักฐานที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มวิชาชีพและ/หรือรายงานจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะเรื่อง) จำนวน 14 เรื่อง นำมาสังเคราะห์เป็นแนวปฏิบัติฯ โดยกำหนดกิจกรรมการพยาบาลตามลำดับขั้นตอนให้ครอบคลุมตามกระบวนการพยาบาล

ภายหลังให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแนวปฏิบัติฯ ได้ค่า CVI 0.75 จึงได้มีการปรับแก้ไขโดยตัดข้อคำถามที่ซ้ำซ้อน 1 ข้อ ปรับภาษาให้กระชับและอธิบายเพิ่มเติม 4 ข้อ จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบซ้ำ ได้ค่า CVI 0.80 โดยร่างแนวปฏิบัติเพื่อนำไปทดลองใช้ประกอบด้วยกิจกรรมการพยาบาล คือ 1) การดูแลเพื่อลดอาการปวดศีรษะ จำนวน 9 ข้อ 2) การดูแลเพื่อลดความไม่สุขสบายจากอาการปวดสะโพกหลังฉีดยา  $MgSO_4$  จำนวน 13 ข้อ 3) การดูแลเพื่อลดความไม่สุขสบายจากอาการร้อนวูบวาบ จำนวน 7 ข้อ และ 4) การดูแลเพื่อลดความไม่สุขสบายจากอาการคลื่นไส้/อาเจียน จำนวน 11 ข้อ รวมทั้งสิ้น 40 ข้อ

## 2. ผลการทดลองใช้แนวปฏิบัติ

ผลการทดลองใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก เพื่อลดความไม่สุขสบายในภาวะ severe pre-eclampsia ในผู้รับบริการ 10 คน โดยเป็นเวรเช้า 3 คน เวรบ่าย 5 คน และเวรตึก 2 คน มีรายละเอียด ดังนี้

การประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามแนวปฏิบัติ

กิจกรรมการพยาบาลเพื่อลดอาการปวดศีรษะ พบว่า สามารถปฏิบัติได้ร้อยละ 100 จำนวน 5 ใน 9 ข้อ ปฏิบัติได้ร้อยละ 60 จำนวน 1 ข้อ (จัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมภายในห้องพักให้เงียบสงบ) เนื่องจากมี

จำนวนผู้รับบริการมาก หน่วยงานต้องให้การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ severe pre-eclampsia ร่วมกับหญิงตั้งครรภ์ที่มารอคคลอดรายอื่น ๆ ทำให้มีเสียงรบกวนเป็นบางครั้ง และในเวรเช้าบางเวรยังมีเสียงรบกวนจากการซ่อมแซมอาคารของทางโรงพยาบาล และปฏิบัติได้ร้อยละ 10 จำนวน 3 ข้อ เนื่องจากเป็นการพยาบาลที่จะปฏิบัติเมื่อหญิงตั้งครรภ์มีอาการ (เช่น ให้ยาระงับอาการปวดศีรษะตามการรักษา เช่น ยาแก้ปวด)

กิจกรรมการพยาบาลเพื่อลดอาการปวดสะโพกหลังฉีดยา  $MgSO_4$  พบว่าปฏิบัติได้ร้อยละ 100 จำนวน 12 ข้อ และปฏิบัติได้ร้อยละ 90 จำนวน 1 ข้อ (ก่อนแทงเข็มฉีดยา บอกให้หญิงตั้งครรภ์ หายใจเข้าออกลึก ๆ ให้เป็นจังหวะ และทำเรื่อยไปจนกระทั่งฉีดยาเสร็จ) เหตุผลที่ไม่ได้ปฏิบัติคือ ลืม/ไม่คุ้นเคยกับการปฏิบัตินี้ ซึ่งผู้ปฏิบัติเป็นพยาบาลที่มีประสบการณ์ 2 ปี

กิจกรรมการพยาบาลเพื่อลดอาการร้อนวูบวาบ ปฏิบัติได้ร้อยละ 100 จำนวน 4 ข้อ และปฏิบัติได้ร้อยละ 90 จำนวน 3 ข้อ เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติคือ มีผู้รับบริการ 1 รายที่ไม่มีอาการร้อนวูบวาบ จึงไม่ได้ทำกิจกรรมการพยาบาลที่จะปฏิบัติเมื่อมีอาการไม่สุขสบาย (ได้แก่ เช็ดตัวด้วยผ้าชุบน้ำธรรมดา เปลี่ยนเสื้อผ้าและผ้าปูที่นอนที่เปียกชื้น ดูแลความสะอาดของปากและฟัน)

กิจกรรมการพยาบาลเพื่อลดอาการคลื่นไส้/อาเจียน พบว่า ปฏิบัติได้ร้อยละ 100 จำนวน 5 ใน 11 ข้อ ปฏิบัติได้ร้อยละ 30 จำนวน 1 ข้อ (การฉีดยา  $MgSO_4$  เข้าทางหลอดเลือดดำให้ฉีดช้า ๆ 1 กรัม/นาที) เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์ 7 รายได้รับยามาแล้วจากโรงพยาบาลเดิมก่อนส่งต่อมาที่โรงพยาบาลอุดรธานี ปฏิบัติได้ร้อยละ 60 จำนวน 1 ข้อ (ดูแลให้พักผ่อนในบรรยากาศที่สงบ) เนื่องจากมีเสียงรบกวนจากผู้มารอคคลอดรายอื่นและการซ่อมแซมอาคารและไม่ได้ปฏิบัติเลย 3 ข้อ เนื่องจากเป็นการพยาบาลที่จะปฏิบัติเมื่อหญิงตั้งครรภ์มีอาการเท่านั้น (เช่น ดูแลความสะอาดของปากและฟัน โดยบ้วนปากทุกครั้งหลังอาเจียน)

เมื่อประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อลดอาการไม่สุขสบายทั้ง 4 ด้านพบว่า กิจกรรมการพยาบาลที่

สามารถปฏิบัติได้เกินร้อยละ 90 ทุกข้อคือ การดูแลเพื่อลดอาการปวดสะโพกหลังฉีดยา  $MgSO_4$  และการดูแลเพื่อลดอาการร้อนวูบวาบ ส่วนการดูแลเพื่อลดอาการปวดศีรษะและอาการคลื่นไส้/อาเจียนนั้น ไม่สามารถสรุปได้ชัดเจนเนื่องจากหญิงตั้งครรภ์บางรายมีอาการไม่สบายดังกล่าว ดังแสดงในตารางที่ 1

การประเมินความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ severe pre-eclampsia หลังได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่มีอาการไม่สบายส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจในระดับมากถึงมากที่สุด

ตารางที่ 1 ระดับความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น

| อาการไม่สบาย               | หญิงตั้งครรภ์ที่มีอาการ (คน) | ระดับความพึงพอใจต่อการดูแล |     |         |      | หญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีอาการ (คน) |
|----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----|---------|------|---------------------------------|
|                            |                              | มากที่สุด                  | มาก | ปานกลาง | น้อย |                                 |
| ปวดศีรษะ                   | 2                            | -                          | 1   | 1       | -    | 8                               |
| ปวดสะโพกหลังฉีดยา $MgSO_4$ | 10                           | 6                          | 4   | -       | -    | -                               |
| ร้อนวูบวาบ                 | 9                            | 7                          | 2   | -       | -    | 1                               |
| คลื่นไส้อาเจียน            | -                            | -                          | -   | -       | -    | 10                              |

## การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาอภิปรายผลการศึกษาดังนี้

1. การเตรียมการ การสร้างความตระหนักกับผู้เข้าร่วมโครงการถึงสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นในที่ประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องความไม่สบายในภาวะ severe pre-eclampsia ทำให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสนใจและเกิดความตระหนักในความสำคัญของปัญหาและยอมรับว่าเป็นปัญหาที่ควรแก้ร่วมกันและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมปฏิบัติในแนวทางที่ถูกต้องและเหมาะสม การได้รับทราบข้อมูลข่าวสารและมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็น ทำให้เกิดความร่วมมือในการแก้ปัญหาาร่วมกัน ได้ร่วมคิดและร่วมสังเคราะห์พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก เพื่อลดความไม่สบายจากผลข้างเคียงของ  $MgSO_4$  ในการรักษาภาวะ severe pre-eclampsia โรงพยาบาลอุดรธานีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศิริลักษณ์ ชินวุฒิและพัชกรวิไล ศรีแสง<sup>14</sup> ที่พบว่าการมีส่วนร่วมประชุมพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลจะช่วยให้พยาบาลมีความรู้เห็นความสำคัญในการปฏิบัติ เกิดความรับผิดชอบ และสามารถปฏิบัติกิจกรรมตามแนวปฏิบัติได้

2. ข้อมูลทั่วไปของพยาบาล ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 31-40 ปี (ร้อยละ 50) ซึ่งเป็นวัยทำงานและสนใจต่อการศึกษาหาความรู้ โดยส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์การทำงานที่ห้องคลอด 1-5 ปี เนื่องจากพยาบาลห้องคลอดมีการโยกย้ายบ่อย จึงมีการรับพยาบาลใหม่มาแทนทุกปี ซึ่งในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ severe pre-eclampsia ถือว่าเป็นการดูแลผู้รับบริการที่มีความซับซ้อน ซึ่งในการศึกษานี้ พบว่าพยาบาลห้องคลอด 1 คน ซึ่งเป็นพยาบาลมีประสบการณ์การทำงานที่ห้องคลอด 2 ปี ไม่ได้ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามแนวปฏิบัติเพื่อลดความไม่สบายจากอาการปวดสะโพกถึงแม้ว่าจะมีแนวปฏิบัติที่เขียนไว้ชัดเจนดังนั้น พยาบาลที่ยังมีประสบการณ์น้อยควรได้รับ การนิเทศดูแลในระยะแรกของการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความมั่นใจและความเชี่ยวชาญ อันจะทำให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามแนวปฏิบัติได้ครอบคลุมมีความมั่นใจซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวิภูญญา ลือเลื่อง<sup>15</sup> ที่พบว่าอายุและประสบการณ์ทำงานมีผลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาทของพยาบาล

3. การประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามแนวปฏิบัติเพื่อลดความไม่สุขสบายในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ severe pre-eclampsia โรงพยาบาลอุดรธานีได้แนวปฏิบัติที่สามารถปฏิบัติได้เกินร้อยละ 90 ทุกข้อ คือ กิจกรรมการพยาบาลเพื่อลดอาการปวดสะโพกหลังฉีดยา  $MgSO_4$  ประกอบด้วยแนวปฏิบัติจำนวน 13 ข้อ สามารถปฏิบัติได้ร้อยละ 100 จำนวน 12 ข้อ อีก 1 ข้อปฏิบัติได้ร้อยละ 90 เนื่องจากลืมและไม่คุ้นเคย การที่พยาบาลไม่ได้ทำกิจกรรมในข้อนี้ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่จะช่วยเบี่ยงเบนความสนใจของหญิงตั้งครรภ์ออกจากอาการปวดของพยาบาล เพื่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของส่วน motivational effect และ cognitive process ของความเจ็บปวด จึงอาจมีผลทำให้ความอดทนต่อความเจ็บปวดจากการฉีดยา  $MgSO_4$  ของหญิงตั้งครรภ์ลดลง ดังนั้นจึงมีความสำคัญที่จะต้องเน้นพยาบาลให้เห็นความสำคัญและไม่ละเลยการปฏิบัติกิจกรรมในข้อนี้ และหน่วยงานอาจพิจารณาการบริหารความเสี่ยงในกรณีที่มีการซ่อมแซมอาคารต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความเป็นไปได้ในการจัดสรรพื้นที่สำหรับการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ severe pre-eclampsia ให้มีความเงียบสงบ เพื่อให้สามารถพักผ่อนได้อย่างเต็มที่

4. กิจกรรมการพยาบาลเพื่อลดอาการร้อนวูบวาบ ประกอบด้วยแนวปฏิบัติจำนวน 7 ข้อ ปฏิบัติได้ร้อยละ 100 จำนวน 4 ข้อ ส่วนอีก 3 ข้อปฏิบัติได้ร้อยละ 90 เนื่องจากมีผู้รับบริการ 1 รายไม่มีอาการร้อนวูบวาบอธิบายได้ว่า แนวปฏิบัตินี้เป็นกิจกรรมที่พยาบาลปฏิบัติอยู่เป็นประจำ และสอดคล้องกับความต้องการในการบรรเทาความไม่สุขสบายของหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งสุปราณี เสนาดีชัย<sup>8</sup> กล่าวว่า การลดอาการร้อนวูบวาบจะต้องดูแลผู้ป่วยให้ได้พักผ่อนมากที่สุด เพื่อลดอัตราการเผาผลาญภายในเซลล์ ลดการทำงานของกล้ามเนื้อเพื่อลดการผลิตความร้อน และควรจัดบรรยากาศในห้องพักให้เย็นในสภาพที่ถ่ายเทอากาศได้ดี เพื่อให้ผู้รับบริการพักผ่อนได้ช่วยเซ็ดตัวหรือใช้พัดลม/เครื่องปรับอากาศเพื่อช่วยระบายความร้อนออก

ส่วนกิจกรรมการพยาบาลเพื่อลดอาการปวดศีรษะและอาการคลื่นไส้ อาเจียนนั้น ไม่สามารถสรุปการปฏิบัติตามกิจกรรมได้อย่างชัดเจน เนื่องจากมีผู้รับบริการบางรายเท่านั้นที่มีอาการไม่สุขสบายสองอย่างนี้ (ดังแสดงในตารางที่ 1) ซึ่งการกำหนดวิธีตรวจสอบคุณภาพแนวปฏิบัติตามแนวคิดของ Mason<sup>11</sup> จะมีข้อจำกัดในการตรวจสอบแนวปฏิบัติ กล่าวคือ จะตรวจสอบได้ชัดเจนเมื่อผู้รับบริการมีอาการไม่สุขสบายครบทุกรายเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากทดลองใช้แนวปฏิบัติฯ หน่วยงานได้มีการจัดการประชุมเพื่อร่วมพิจารณาผลการนำไปใช้และให้ข้อเสนอแนะว่า ควรคงกิจกรรมการพยาบาลทั้ง 2 ด้านนี้ไว้ด้วยดังเดิม เพื่อให้ผู้รับบริการที่มีอาการปวดศีรษะและคลื่นไส้/อาเจียนได้รับการดูแลอย่างครอบคลุม โดยเสนอให้มีการประเมินการนำไปใช้ในผู้รับบริการที่มีอาการ หรือใช้วิธีการประเมินคุณภาพแนวปฏิบัติวิธีอื่นร่วมด้วย เช่น การประเมินโดยใช้เครื่องมือ AGREE<sup>16</sup>

การประเมินความพึงพอใจของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ severe pre-eclampsia หลังได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติฯ ที่พัฒนาขึ้น พบว่า หญิงตั้งครรภ์มีคะแนนความพึงพอใจต่อการดูแลในระดับดีมากถึงมากที่สุด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการพยาบาลมีคุณภาพและตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการได้ดี เป็นไปตามนโยบายการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลของโรงพยาบาลที่เน้นการพยาบาลที่ได้มาตรฐาน และสอดคล้องกับแนวคิดของ Chang<sup>17</sup> ที่กล่าวว่า การประเมินคุณภาพการบริการ จะต้องประเมินว่าบริการนั้นสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ใช้บริการหรือไม่ โดยผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นนั้นจะรวมถึงความรู้สึกสุขสบายและสดชื่นขึ้นของผู้รับบริการ

## บทสรุป

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกเพื่อลดความไม่สุขสบายจากผลข้างเคียงของแมกนีเซียมซัลเฟต เป็นการพัฒนาคุณภาพการดูแลเพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ severe pre-eclampsia ได้รับการดูแลเพื่อลดความไม่สุขสบายจากผลข้างเคียงของ  $MgSO_4$  ในการ

รักษาภาวะ severe pre-eclampsia เป็นการลดปริมาณหรือป้องกันความเสี่ยงจากผลข้างเคียงของ  $MgSO_4$  ซึ่งเป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาลในการบริหารความเสี่ยงทางคลินิก<sup>18</sup> โดยประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีระบบของ Donabedian<sup>9</sup> และแนวคิดการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมของฟองคำ ดิลกสกุลชัย<sup>10</sup> ผลการศึกษาพบว่าแนวปฏิบัตินี้สามารถนำไปใช้เพื่อลดความไม่สบายจากอาการปวดศีรษะหลังฉีดยา  $MgSO_4$  และอาการร้อนวูบวาบในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ severe pre-eclampsia ได้จริงและหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการดูแลเมื่อเกิดอาการไม่สบายในระดับมาก-มากที่สุด ส่วนแนวปฏิบัติเพื่อลดอาการปวดศีรษะและคลื่นไส้/อาเจียนนั้นจะต้องมีการประเมินผลในหญิงตั้งครรภ์ที่มีอาการปวดศีรษะและคลื่นไส้/อาเจียนเพิ่มเติมก่อนจึงจะสามารถสรุปคุณภาพของแนวปฏิบัติได้

### ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้: สามารถนำแนวปฏิบัติไปใช้เพื่อลดความไม่สบายจากอาการปวดศีรษะหลังฉีดยา  $MgSO_4$  และอาการร้อนวูบวาบในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ severe pre-eclampsia ในหน่วยงานที่ดูแลหญิงตั้งครรภ์กลุ่มนี้และมีอาการดังกล่าวได้ควรมีการจัดประชุมบุคลากรในทีมสุขภาพเกี่ยวกับการดูแลภาวะ severe pre-eclampsia อยู่เป็นประจำเพื่อเสริมความรู้และทักษะเกี่ยวกับการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะ severe pre-eclampsia โดยเฉพาะพยาบาลใหม่หรือพยาบาลที่มีประสบการณ์น้อย และมีกระบวนการในการติดตาม เพื่อประเมินปัญหา/อุปสรรคในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ และปรับปรุงแนวปฏิบัติเพื่อลดความไม่สบายในภาวะ severe pre-eclampsia ให้มีประสิทธิภาพและทันสมัยอยู่ตลอดเวลา ส่วนแนวปฏิบัติเพื่อลดอาการปวดศีรษะและคลื่นไส้/อาเจียนนั้น ควรมีการประเมินผลเพิ่มเติมจึงจะสามารถสรุปคุณภาพของแนวปฏิบัติได้

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัย: ควรทำการศึกษาการนำแนวปฏิบัติไปใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่มาก

ขึ้นและศึกษาในกลุ่มที่มีอาการไม่สบายครบทั้ง 4 ด้าน เพิ่มการประเมินผลลัพธ์ของแนวปฏิบัติ และควรประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นวปฏิบัติ เพื่อให้สามารถประเมินคุณภาพของการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติได้ชัดเจนและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

1. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, et al: Williams Obstetrics. 23<sup>rd</sup>ed. New York: Mc Graw-Hill; 2010.
2. Duley L, Giilmezoglu AM, Henderson-Smart DJ. Magnesium sulfate and other anticonvulsants for women with pre-eclampsia (Review). The Cochrane Collaboration. West Yorkshire: John Wiley & Sons; 2009.
3. Tukur J. The use of magnesium sulphate for the treatment of severe pre-eclampsia and eclampsia. Ann Afr Med 2009; 8(2): 76-80.
4. เทียมศร ทองสวัสดิ์. การพยาบาลหญิงมีครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อน. พิมพ์ครั้งที่ 2. เชียงใหม่: โครงการตำราคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2548.
5. เยื่อน ดันตินันตร และวรงค์ ภู่งพงศ์. เวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์. ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี; 2551.
6. Lenz ER, Pugh LC, Milligan RA, et al. The middle-range theory of unpleasant symptoms: An update. ANS 1997; 19(3):14-27.
7. Liehr P. Looking at symptoms with a middle-range theory lens. ANS 2005; 3(5): 152-7.
8. ปราณิธีโรโสภณ โสมภัทร ศรีไชย. รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลในการพัฒนาคุณภาพบริการด้านอนามัยเจริญพันธุ์. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2552; 32(4): 44-45.

9. มาริสา ไกรฤกษ์. แนวคิดในการวิจัยผลลัพธ์ทางสุขภาพ: ตอนที่ 1. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2544; 24(1): 24-30.
10. ฟองคำ ติลกสกุลชัย. การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์: หลักการและวิธีปฏิบัติ. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ: ฟรี-วัน; 2551.
11. Mason EJ. How to write meaningful nursing standard. 3<sup>rd</sup>ed. New York: Delmar Publishers; 1994.
12. บุญใจ ศรีสถิตนรากร. ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ยูแอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย; 2550.
13. Melnyk BM, Fineout-overholt, E. Evidence-based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2005.
14. ศิริลักษณ์ ชินวุฒิ พักตร์วิไล ศรีแสง. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำแก่ผู้คลอดในระยะที่หนึ่งของการคลอดโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน จังหวัดพิจิตร. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2555; 35(4): 64-71.
15. วิญญา ลือเลื่อง. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาทของพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัดโรงพยาบาลศูนย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2554.
16. ฉวีวรรณ ธงชัย. การประเมินคุณภาพแนวปฏิบัติทางคลินิก; 2547. [สืบค้น 25 มิถุนายน 2555]. แหล่งที่มา: [http://www.Agreetrust.org/docs/Agree\\_Instrument\\_translation/AGREE\\_Instrument\\_Thai.pdf.html](http://www.Agreetrust.org/docs/Agree_Instrument_translation/AGREE_Instrument_Thai.pdf.html).
17. Chang K. Dimension and indications of patients perceive nursing care quality in the hospital setting. J Nurs Care Qual 1997; 11(8); 26-37.
18. ผ่องพรรณ จันธณสมบัติ นันธิดา พันธุศาสตร์แสงระวี มณีศรี. การบริหารความเสี่ยงทางคลินิกของพยาบาลวิชาชีพ. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2555; 35(3): 118-30.