



การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก สำหรับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไป ในการผ่าตัดหนีบทลอดเลือดโป่งพองในสมอง ในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมหาราช

ชนิษฐา พันธุ์สุวรรณ พย.บ.*

นันทนวล มั่นตราภรณ์ พย.บ.,ร.ม.,อพย.**

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพัฒนามีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในการผ่าตัดหนีบทลอดเลือดโป่งพองในสมอง ในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมหาราช ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติประยุกต์จากแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิชาชีพการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย ศึกษาโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์จากการสืบค้นข้อมูลทางการแพทย์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำนวน 9 เรื่อง ตรวจสอบความถูกต้องของแนวปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนาขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 คน วัดผลด้านคุณค่าของแนวปฏิบัติโดยใช้เครื่องมือ AGREE 2 ประเมินความพึงพอใจและความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ โดยใช้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของภาษาและความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ได้เท่ากับ 0.92 ดำเนินงานระหว่าง กรกฎาคม 2557 ถึง มกราคม 2558

ผลการวิจัย 1) ได้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกจำนวน 65 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 3 หมวด คือ หมวด 1 ระยะก่อนการระงับความรู้สึกจำนวน 13 ข้อ หมวด 2 ระยะการระงับความรู้สึกจำนวน 32 ข้อ และหมวด 3 ระยะหลังการระงับความรู้สึกจำนวน 20 ข้อ 2) ผลการประเมินคุณค่าของแนวปฏิบัติทั้งแยกหมวดหมู่ และภาพรวมอยู่ในเกณฑ์คุณภาพสูง (ร้อยละ 84.3-100) และผู้ทรงคุณวุฒิให้คำแนะนำให้สามารถนำแนวปฏิบัติไปใช้ได้ 3) ความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ในทุกหัวข้ออยู่ในเกณฑ์มาก ($\bar{x}$ = 75.50) 4) ความพึงพอใจของวิสัญญีพยาบาลจากการทดลองใช้แนวปฏิบัติ อยู่ในเกณฑ์มาก ($\bar{x}$ = 9.12) และ 5) ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตระยะก่อนการระงับความรู้สึก สูงกว่าระยะหลังการระงับความรู้สึก และไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากการระงับความรู้สึก

แสดงว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในการผ่าตัดหนีบทลอดเลือดโป่งพองในสมองในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมหาราช มีคุณค่าสูง สามารถนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วย และควรขยายผลการศึกษาเพื่อทดสอบประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในการผ่าตัดหนีบทลอดเลือดโป่งพองในสมอง

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การแตกของหลอดเลือดโป่งพองในสมอง (aneurysmal subarachnoid hemorrhage: aSAH) เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและตาย แม้วุบัติการณ์จะมีความแตกต่างกันอย่างกว้างขวางในหมู่ประชากร

อาจจากความแตกต่างทางพันธุกรรม สังคม และสิ่งแวดล้อม แต่พบอย่างน้อยผู้ป่วยหนึ่งในสี่ของโรคนี้เสียชีวิต และครึ่งหนึ่งของผู้รอดชีวิตมีภาวะทุพพลภาพอย่างถาวร¹ สาเหตุมาจากความผิดปกติของหลอดเลือดแต่กำเนิด ร่วมกับปัจจัยภายนอกอื่น ๆ ได้แก่ภาวะความ

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมหาราช

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ เลขาธิการคณะกรรมการบริหารวิทยาลัยพยาบาลและผดุงครรภ์ชั้นสูงแห่งประเทศไทย



ดันโลหิตสูง การสูบบุหรี่ และเมื่อมีการแตกเกิดขึ้น ผู้ป่วยส่วนหนึ่งจะเสียชีวิตในวันแรกๆ ผู้ป่วยที่รอดชีวิตเกือบครึ่งหนึ่งมีความผิดปกติของระบบประสาทเกิดความพิการตามมา^{2,3}

การระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่มาผ่าตัดหนีบทลอดเลือดโป่งพองในสมองเต็มไปด้วยความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงทางลบของสภาวะทางร่างกายผู้ป่วยจากความรุนแรงของโรคที่ส่งผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด การควบคุมภาวะสมดุลกรด ด่างของร่างกายที่เสียไป จะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนความพิการการเสียชีวิตตามมา^{4,5} การวินิจฉัยและการรักษาในระยะแรกที่รวดเร็วเฉียบพลัน และเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญจะส่งผลให้ผลการรักษาออกมาดีขึ้น^{1,2,4} วิทยาลัยจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรคอย่างรอบด้านเพื่อนำความรู้มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยในทุกระยะของการเข้ารับการผ่าตัด การวางแผนการดูแลในการรักษาระดับความดันโลหิต และการจัดการภาวะอันตรายในกรณีเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากการแตกของหลอดเลือดสมองโป่งพอง รวมถึงการควบคุมระบบหายใจและระบบการทำงานของร่างกายผู้ป่วยให้ใกล้เคียงปกติมากที่สุด^{1,3,6}

จากจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัด Clipping Aneurysm ในโรงพยาบาลเจ้าพระยามรราชใน 3 ปีที่ผ่านมาคือปีงบประมาณ 2554, 2555; 2556 พบว่าผู้ป่วยเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 33.3; 33.3 และ 29.4 ของจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดตามลำดับ ส่วนผู้ป่วยที่รอดชีวิตส่วนใหญ่พิการ⁷ ซึ่งผลกระทบทางลบต่อคุณภาพชีวิตของตัวผู้ป่วยเองและครอบครัวไม่เพียงกระทบต่อร่างกายที่ทำให้ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้เท่านั้น แต่เป็นเหมือนลูกโซ่ที่ส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจ อารมณ์ สังคม เศรษฐกิจและด้านอื่น ๆ⁸

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based practice-EBP) มีความสำคัญอย่างยิ่งในการบริการสุขภาพของทุกประเทศในระยะหลายสิบปีที่ผ่านมาทั้งนี้ มีแรงผลักดันที่มีความคล้ายคลึงกันได้แก่การควบคุม

คุณภาพการบริการ ความพยายามในการลดต้นทุนการบริการ และการบริการที่มีผู้ใช้บริการเป็นศูนย์กลาง ด้วยเหตุดังกล่าวบุคลากรสุขภาพจำเป็นต้องปฏิบัติตามการบริการโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่สามารถยืนยันเชิงวิทยาศาสตร์เพื่อให้เกิดคุณภาพการบริการ การปฏิบัติโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ มีเครื่องมือสำคัญคือ แนวปฏิบัติทางคลินิก (Clinical practice guidelines) ที่สามารถเป็นตัวเชื่อมระหว่างหลักฐานเชิงประจักษ์หรือการวิจัยกับการปฏิบัติได้⁹ และที่ผ่านมามีงานวิจัยที่โรงพยาบาลเจ้าพระยามรราช ยังไม่มีการทำแนวปฏิบัติการพยาบาลในการระงับความรู้สึกผู้ป่วยกลุ่มนี้ที่เป็นระบบชัดเจน ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงผลกระทบทั้งทางตรงทางอ้อมต่อภาวะสุขภาพผู้ป่วยและครอบครัวที่จะตามมาทำให้เกิดความสนใจที่จะพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในการผ่าตัดหนีบทลอดเลือดโป่งพองในสมอง ในโรงพยาบาลเจ้าพระยามรราชนี้ขึ้น โดยประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยซึ่งเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เที่ยงตรง เชื่อถือได้ และสามารถตรวจสอบได้ เพื่อให้มีแนวปฏิบัติใช้ในหน่วยงาน ที่คาดว่าจะเกิดผลดีต่อผู้ป่วย และเป็นการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยพัฒนามาตรฐานคุณภาพบริการการพยาบาลวิสัญญี ตอบรับกับนโยบายพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาล และมีส่วนช่วยพัฒนาวิชาชีพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในผู้ป่วยที่มาผ่าตัดหนีบทลอดเลือดโป่งพองในสมอง ในโรงพยาบาลเจ้าพระยามรราช
2. เพื่อประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก ในด้านคุณค่าความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติ และความพึงพอใจของผู้ใช้แนวปฏิบัติ
3. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย จากการทดลองใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก



กรอบแนวคิดการวิจัย

1. ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกตามแนวคิดของสภาวิจัยทางการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย¹⁰ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ 1) กำหนดประเด็นและขอบเขตของปัญหา 2) กำหนดทีมพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล 3) กำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย 4) กำหนดผลลัพธ์ทางสุขภาพ 5) สืบค้น และประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์ 6) ยกร่างแนวปฏิบัติ การตรวจสอบเนื้อหาของแนวปฏิบัติ และภาษาจากผู้เชี่ยวชาญ และการปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติทางคลินิกตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

2. การประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของแนวปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ 1) การนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย 2) ประเมินผล และปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงพัฒนานี้ (Developmental Research) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก และประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกที่พัฒนาขึ้น ระยะเวลาในการศึกษา ระหว่างเดือน กรกฎาคม 2557 – มกราคม 2558

ผู้มีส่วนร่วมการวิจัย 1) ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้มีประสบการณ์ด้านการระงับความรู้สึกผู้ป่วยโรคหลอดเลือดโป่งพองในสมอง อีกทั้งด้านการพยาบาลวิสัญญี และงานห้องผ่าตัด จำนวน 6 คน 2) ทีมพัฒนาแนวปฏิบัติ ประกอบด้วย วิสัญญีพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการพยาบาลระงับความรู้สึกผู้ป่วยโรคหลอดเลือดโป่งพองและประสบการณ์การทำงานด้านการพยาบาลวิสัญญีอย่างน้อย 10 ปี จำนวน 7 คน (รวมผู้วิจัย) โดยมีอาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรมระบบประสาทเป็นที่ปรึกษาจำนวน 1 คน 3) วิสัญญีพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ จำนวน 16 คน ปฏิบัติงานที่งานวิสัญญีโรงพยาบาลเจ้าพระยาฯ และมีส่วนร่วมในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในการผ่าตัดหนีบทหลอดเลือดโป่งพองในสมอง ในโรงพยาบาลเจ้าพระยาฯ 4) ผู้ป่วยที่มารับบริการ เป็นผู้ป่วยที่มาผ่าตัดหนีบทหลอดเลือดโป่งพองในสมองในโรงพยาบาลเจ้าพระยาฯ ในช่วงที่เก็บข้อมูล ระหว่าง พฤศจิกายน 2557 ถึง มกราคม 2558 (60 วัน) จำนวน 4 ราย

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลเจ้าพระยาฯ ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล และผู้วิจัยคำนึงถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างตลอดกระบวนการวิจัย คือ ได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการยุติการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่ส่งผลกระทบต่อทุกสิ่ง การนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมโดยไม่บ่งชี้ถึงกลุ่มตัวอย่าง เก็บรวบรวมข้อมูลหลังได้รับความยินยอมด้วยความสมัครใจ

การดำเนินการวิจัยการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก สำหรับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในการผ่าตัดหนีบทหลอดเลือดโป่งพองในสมองในโรงพยาบาลเจ้าพระยาฯ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน

1) กำหนดประเด็นและขอบเขตของปัญหาในการพัฒนาจากข้อมูลสถิติของโรงพยาบาลเจ้าพระยาฯ พบอัตราการเสียชีวิตที่สูงของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโป่งพอง และผู้ป่วยที่รอดชีวิตส่วนใหญ่มีความพิการ อีกทั้งที่ผ่านมากการปฏิบัติการพยาบาลระงับความรู้สึกผู้ป่วยโรคนี้อย่างไม่มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน ผู้วิจัยคาดหวังการลดภาวะแทรกซ้อนจากการระงับความรู้สึก ลดภาระทางด้านเศรษฐกิจในการมีค่าใช้จ่ายที่สูงในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ และสำคัญที่สุดคือผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิต



อยู่ได้จึงกำหนดประเด็นในการศึกษา คือ การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในการผ่าตัดหนีบหลอดเลือดโป่งพองในสมองในโรงพยาบาลเจ้าพระยาฯ

2) กำหนดทีมพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลด้วยการพิจารณาคุณสมบัติและด้วยความสมัครใจประกอบด้วย วิทยาลัยพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการพยาบาลระงับความรู้สึกผู้ป่วยโรคหลอดเลือดโป่งพองและประสบการณ์การทำงานด้านการพยาบาลวิสัญญีอย่างน้อย 10 ปี และมีความสามารถในการสืบค้นวิเคราะห์ และสังเคราะห์ หลักฐานเชิงประจักษ์ จำนวน 7 คน (รวมผู้วิจัย) โดยมีอาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรมระบบประสาทเป็นที่ปรึกษาจำนวน 1 คน

3) กำหนดวัตถุประสงค์ คือ เพื่อสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในการผ่าตัดหนีบหลอดเลือดโป่งพองในสมองและกลุ่มเป้าหมาย คือ วิทยาลัยพยาบาลที่ปฏิบัติงานที่งานวิสัญญีโรงพยาบาลเจ้าพระยาฯ

4) กำหนดผลลัพธ์ทางสุขภาพ หรือผลลัพธ์ทางคลินิกคือ 4.1) ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงในระหว่างการระงับความรู้สึก คือ การแตกของหลอดเลือดสมองโป่งพอง (rupture of cerebral aneurysm) อันเป็นผลจากการระงับความรู้สึก 4.2) สมองไม่บวม (hydrocephalus) แพทย์สามารถทำผ่าตัดได้ราบรื่น 4.3) ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดจากหลอดเลือดสมองหดตัว (cerebral vasospasm)

5) สืบค้น และประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์ 5.1) โดยใช้กรอบแนวคิด PICO¹¹ ในการคัดเลือกรงานวิจัย และใช้ The Joanna Briggs Institute guides¹² ในการประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์ 5.2) การทบทวนวรรณกรรมทั้งในประเทศและต่างประเทศ สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่โดยทำการสืบค้นจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic database) เช่น The Joanna Briggs Institute (www.joannabriggs.org), Nation guideline clearing house (www.guideline.gov), Cochrane Library (www.cochrane.org), Pub Med , Med line, CINAHL, Thai Digital Collection (TDC) (www.tdc.thailis.or.th)

เป็นต้น ได้งานวิจัยที่คัดตรงประเด็นจำนวน 9 เรื่องเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็น guidelines 3 เรื่อง ระดับ 3c; 3e; 5a จำนวน 1; 4; 1 เรื่อง ตามลำดับ

6) ยกร่างแนวปฏิบัติโดยผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลด้านการปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในการผ่าตัดหนีบหลอดเลือดโป่งพองในสมองจากหลักฐานเชิงประจักษ์ นำเสนอต่อทีมพัฒนาและคัดเลือกข้อเสนอแนะที่ดีที่สุดและเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล นำมาจัดทำเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก นำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 6 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ภาษา และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ นำข้อคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขประชุมหาข้อสรุปของทีมพัฒนาแนวปฏิบัติ

ระยะที่ 2 การประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของแนวปฏิบัติการพยาบาล ภายหลังได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย จึงดำเนินการประชุมทีมวิสัญญีพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ ขอความร่วมมือในการเป็นผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยชี้แจงวัตถุประสงค์รายละเอียดในการทำวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นวิสัญญีพยาบาลนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2557 ถึง มกราคม 2558 (60 วัน) มีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการทดลองใช้แนวปฏิบัติจำนวน 4 คน

ประเมินผล และปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก 1) ประเมินผลด้านคุณค่าของแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ตามเกณฑ์ของเครื่องมือการประเมินคุณภาพแนวทางปฏิบัติสำหรับการวิจัยและการประเมินผล (The Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation) The AGREE II¹³ 2) ประเมินผลและปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติการด้านความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติไปใช้ ความพึงพอใจ ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการใช้แนวปฏิบัติ จากการตอบแบบสอบถามของวิสัญญีพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ 3) ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย และข้อมูลด้านการเจ็บป่วย นำมาวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางคลินิก 4) จัดประชุมเสวนาทีมสุขภาพ ประกอบด้วย



วิทยาลัยพยาบาลผู้ใช้นโยบาย ผู้ทรงคุณวุฒิ และทีมพัฒนาแนวปฏิบัติ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อขอข้อคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะของการนำแนวปฏิบัติไปใช้ และหาบทสรุปในที่ประชุมเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติ 5) จัดทำคู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก (CNPG) สำหรับการรับรู้ความรู้สึกแบบทั่วไปในการผ่าตัดหีบหลอดเลือดโป่งพองในสมองในโรงพยาบาลเจ้าพระยาฯ ฉบับจริงจากบทสรุปหลังการเสวนาเพื่อนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1) CNPG สำหรับการรับรู้ความรู้สึกแบบทั่วไปในการผ่าตัดหีบหลอดเลือดโป่งพองในสมอง ในโรงพยาบาลเจ้าพระยาฯ ฉบับที่พัฒนาขึ้น 2) เครื่องมือในการประเมินคุณสมบัติเบื้องต้นของ CNPG ได้แก่ เครื่องมือการประเมินคุณภาพแนวทางปฏิบัติสำหรับการวิจัยและการประเมินผล The AGREE II¹³ ใช้ประเมินผลด้านคุณค่าของ CNPG ที่พัฒนาขึ้น แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของทีมนักศึกษาพยาบาลผู้ใช้นโยบาย แบบสอบถามความพึงพอใจ และคำถามปลายเปิดสำหรับแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ปัญหา อุปสรรคต่างๆ ในการใช้แนวปฏิบัติ และแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลด้านการเจ็บป่วยของผู้ป่วย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยนำเครื่องมือทั้งหมดไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และภาษา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 คน หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) ของแบบสอบถามความพึงพอใจในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ เท่ากับ 0.92

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา แจกแจงค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ส่วนที่ 1 ได้ CNPG จำนวน 65 ข้อโดยแบ่งเป็น 3 หมวด คือ หมวด 1 ระยะก่อนการรับรู้ความรู้สึก จำนวน 13 ข้อ หมวด 2 ระยะการรับรู้ความรู้สึกจำนวน 32 ข้อ และหมวด 3 ระยะหลังการรับรู้ความรู้สึกจำนวน

20 ข้อ CNPG นี้พัฒนาขึ้นโดยทีมพัฒนาที่มีประสบการณ์ตรงในการพยาบาลระดับความรู้สึกผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโป่งพอง มีอาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรมระบบประสาทเป็นที่ปรึกษา และได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 6 คน สามารถนำไปปฏิบัติได้ในบริบทของพยาบาลวิชาชีพและนำไปปฏิบัติได้ในหน่วยงาน ช่วยเพิ่มความมั่นใจในการนำไปทดลองใช้¹⁴ เนื้อหาของ CNPG พัฒนาขึ้นจากการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีระดับความน่าเชื่อถือจำนวน 9 เรื่อง ดีพิมพ์ระหว่างปี ค.ศ. 2006 ถึง ค.ศ. 2014 โดยประยุกต์ใช้กรอบ NHMRC¹⁰ มีความครอบคลุมในทุกระยะของการพยาบาลวิสัญญี และมีคู่มือประกอบการใช้งาน (ภาพที่ 1-3)

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาถึงคุณค่าของ CNPG ที่พัฒนาขึ้น โดยใช้ The AGREE II¹³ ผลการประเมิน CNPG ในภาพรวมโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน ให้คะแนนคุณภาพตรงกัน คือ มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์สูงระหว่างร้อยละ 84.3-100 ซึ่งคะแนนที่ประเมินโดยใช้ AGREE ในแต่ละขอบเขตที่มากกว่าร้อยละ 60 ถือว่า CNPG นั้นมีคุณภาพ และนำไปใช้ปฏิบัติได้⁵

ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาค้นความเป็นไปได้ในการนำมาใช้ของ CNPG ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของวิสัญญีพยาบาลผู้ใช้นโยบาย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 81.3 ร้อยละ 50 มีอายุระหว่าง 33 - 41 ปี วุฒิการศึกษาปริญญาตรีร้อยละ 81.3 วุฒิบัตรผู้มีความรู้ความชำนาญสาขาการพยาบาลด้านการรับรู้ความรู้สึก ร้อยละ 12.5 มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานวิสัญญีพยาบาล 1 - 10 ปี ร้อยละ 56.3 ไม่เคยมีส่วนร่วมในการพัฒนา CNPG หรือใช้ CNPG ในการดูแลผู้ป่วยร้อยละ 56.3 ประสบการณ์การทำงานก่อนงานวิสัญญีพยาบาล เคยปฏิบัติงานหอผู้ป่วยศัลยกรรมประสาท และเคยปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรม คิดเป็นร้อยละ 18.8 เช่นกัน

ความคิดเห็นของวิสัญญีพยาบาลต่อความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติไปใช้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=75.50$) แต่พบว่า มีผู้นำไปใช้บางส่วนมีข้อคิดเห็นในหมวดเตรียมความพร้อมด้านจิตใจผู้ป่วยและญาติว่ามีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในระดับปานกลาง อธิบายได้ว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะมี GCS น้อย สภาพ



การรับรู้ของผู้ป่วยไม่ดีหรือไม่รับรู้ และญาติยังมีความสับสน ตกใจ และเครียด ทำให้การให้ข้อมูลมีความจำกัด ส่วนในระยะการระงับความรู้สึกวิสัญญีพยาบาลผู้ใช้ CNPG ร้อยละ 100 มีความเห็นว่าทุกหมวดนำไปใช้ได้ทั้งหมด อธิบายได้ว่าในระยะนี้ทั้งหมดเป็นการพยาบาลระงับความรู้สึกที่ผู้วิจัยได้ชี้แจงขั้นตอนในที่ประชุมให้ได้เรียนรู้ อีกทั้งมีคู่มือการใช้ CNPG และแผนภูมิขั้นตอนการใช้ชีวิตจนครอบคลุมกระบวนการระงับความรู้สึก ส่วนในหมวดที่ 3 ป้องกันและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือหลอดเลือดสมองหดตัว พบว่านำไปใช้บางส่วนมีข้อคิดเห็นว่าเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในระดับปานกลาง อธิบายได้ว่าการปฏิบัติการพยาบาลในหมวดนี้เป็นบทบาทของพยาบาลหอผู้ป่วย หรือหอผู้ป่วยหนัก วิสัญญีพยาบาลมีบทบาทในการนำส่งผู้ป่วยและส่งต่อประเด็นปัญหาประสานงานเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลต่อเนื่องมิได้อยู่ดูแลเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนนี้ทำให้มีข้อคิดเห็นว่าเป็นไปได้ในระดับปานกลาง ส่วนที่ 4 ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้ CNPG อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 9.12$) เป็นเพราะ CNPG พัฒนาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ที่มีระดับความน่าเชื่อถือสูง มีภาพขั้นตอนการปฏิบัติที่สามารถนำไปใช้ได้ง่าย และกลุ่มผู้ใช้แนวปฏิบัติมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ทำให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ CNPG ร่วมกันมีการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่แนวปฏิบัติอย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งการเป็นที่ปรึกษาติดตาม นิเทศอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องของทีมนพัฒนา CNPG ทำให้กลุ่มผู้ใช้มีความเห็นว่า CNPG ทุกข้อมีความง่ายต่อการปฏิบัติ ชัดเจน ถูกต้องตรงประเด็นเหมาะสมต่อการนำไปปฏิบัติ ทำให้มีความพึงพอใจในแนวปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุภาตันติวิสุทธ์ อำภพร นามวงศ์พรหม ศศิธร ศิริกุล¹⁶ และเยาวภา จันทร์มา¹⁷

ส่วนที่จากคำถามปลายเปิด ข้อคิดเห็น เสนอแนะ ในการใช้ CNPG พบว่าในหมวดที่ 1 เยี่ยมประเมินและเตรียมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยก่อนการระงับความรู้สึกพบปัญหา คือวิสัญญีไม่สามารถไปเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยในวันก่อนผ่าตัดตามที่กำหนดได้เนื่องจากภาระงานหนักผ่าตัดล่าช้า และการจองหอผู้ป่วยหนักจะทราบผลในวันที่ผ่าตัดหรือระหว่างผ่าตัด เนื่องจากจำนวนเตียงหอผู้ป่วยหนักไม่เพียงพอรองรับผู้ป่วยหลังการผ่าตัด

ส่วนที่ 5 ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง การจัดระดับความรุนแรง Hunt and Hess และ World Federation of Neurological Surgeons Glasgow Coma Scale (GCS) มีความคล้ายคลึงกัน คือ ผู้ป่วยคนที่ 4 มีระดับความรุนแรงมากที่สุด ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตผู้ป่วยทั้ง 4 คน ก่อนระงับความรู้สึก มีค่า 165/108 (115) มิลลิเมตรปรอท มีค่าสูงกว่าหลังการระงับความรู้สึก 156.50/87 (101) มิลลิเมตรปรอท และไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ซึ่งได้แก่ การแตกของหลอดเลือดสมองโป่งพอง (rupture of cerebral aneurysm) อันเป็นผลจากการระงับความรู้สึก สมองบวมน้ำ (hydrocephalus) และหลอดเลือดสมองหดตัว (cerebral vasospasm) สำหรับจำนวนวันนอนเฉลี่ยทั้ง 4 คนเท่ากับ 16 วัน ผลสรุปก่อนจำหน่าย คือการผ่าตัดสามารถรักษาหลอดเลือดสมองโป่งพองได้สำเร็จ (improved) ในการศึกษาครั้งนี้ยังไม่สามารถสรุปประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติการพยาบาลในด้านผลลัพธ์ทางคลินิกได้อย่างชัดเจนเนื่องจากกลุ่มผู้ป่วยมีจำนวนน้อย ควรนำมาพัฒนาอย่างต่อเนื่องในกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

จากผลการพัฒนา CNPG สำหรับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในการผ่าตัดหนีบหลอดเลือดโป่งพองในสมองในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูธรได้ CNPG ที่มีคุณภาพสูง มีความเป็นไปได้มากในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ และวิสัญญีพยาบาลผู้ทดลองใช้แนวปฏิบัติมีความพึงพอใจในระดับมาก ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผลการวิจัย ดังนี้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาลควรมีกัลยทุทธ์ที่จะทำให้วิสัญญีพยาบาลนำ CNPG นี้ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการระงับความระงับความรู้สึก การเตรียมความพร้อมทั้งด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ บุคลากร และการดูแลต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน

2. ด้านการวิจัยควรมีการพัฒนาและปรับปรุง CNPG นี้อย่างต่อเนื่องทันสมัยอยู่เสมอ และปรับให้ง่ายต่อการปฏิบัติมากยิ่งขึ้น เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล และต่อยอดความรู้การศึกษาวิจัยประสิทธิภาพของ CNPG ในกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้น



กิตติกรรมประกาศ

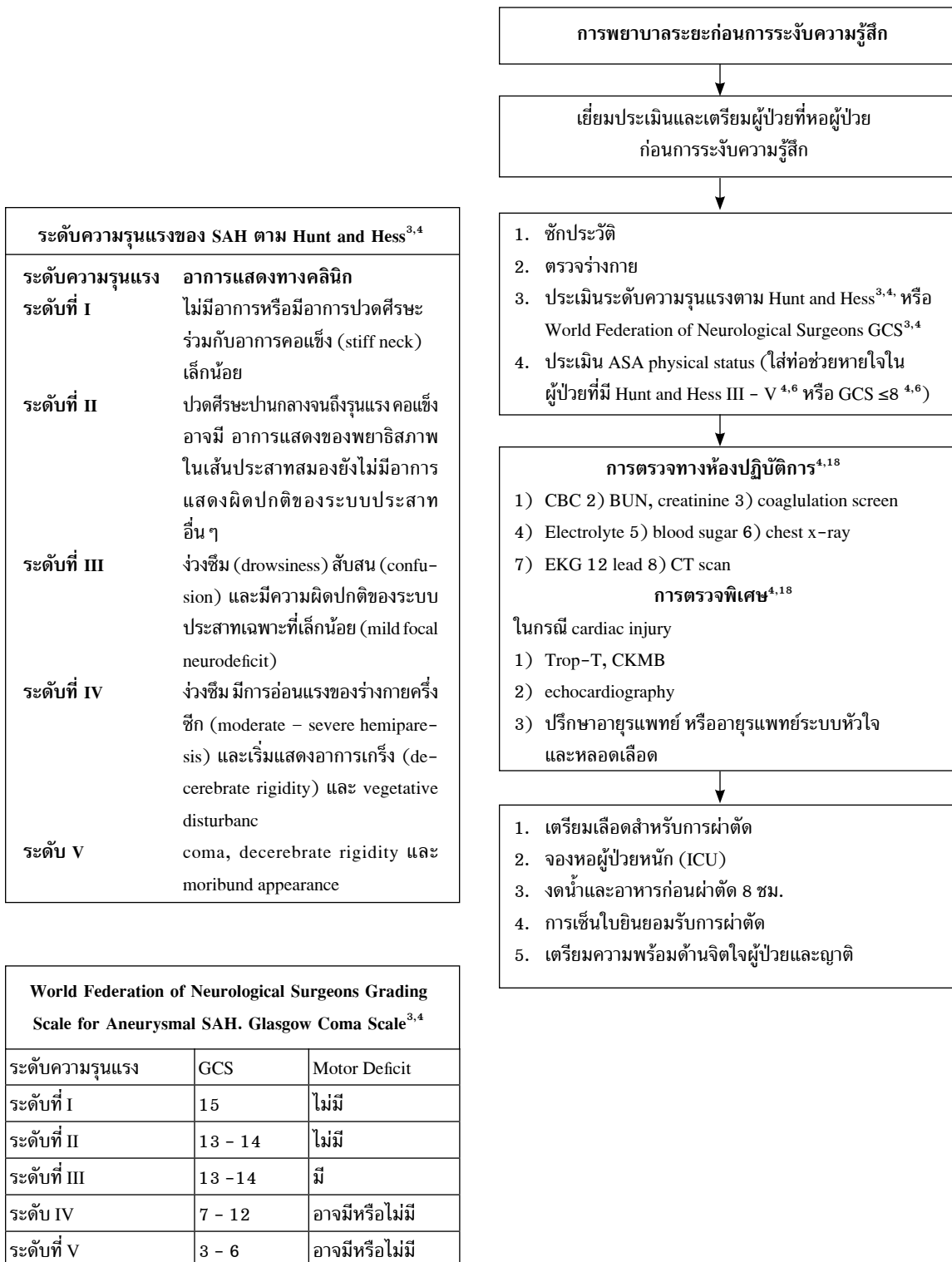
ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ น.พ.อำนาจ บุญเกิด นายแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร คุณยุพา สายอุบล APN สาขาการพยาบาลด้านการระงับความรู้สึกโรงพยาบาลนครปฐมและ ดร.ศิริพรวิหคโต นักวิจัยชำนาญการพิเศษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ได้อุทิศเวลาในการให้คำแนะนำและคำปรึกษาที่มีคุณประโยชน์ตลอดกระบวนการของการทำวิจัยในครั้งนี้เพื่อให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์มากขึ้น ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ในกลุ่มงานวิสัญญีและงานห้องผ่าตัดโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลและขอขอบคุณผู้ป่วยและญาติที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

References

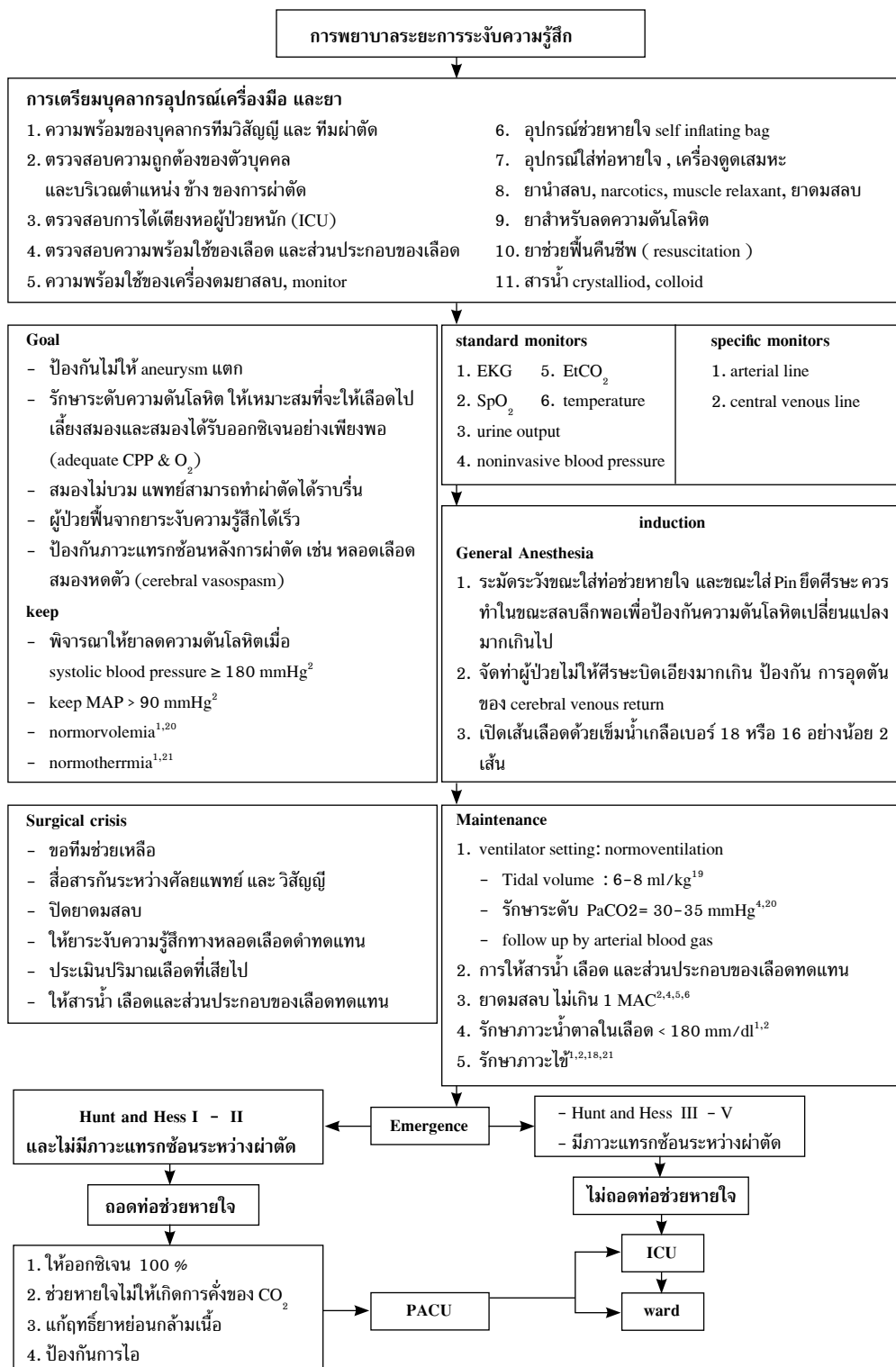
1. Connolly ES, Rabinstein AA, Carhuapoma JR, Derdeyn CP, Dion J, Higashida RT, et al. Guidelines for the management of aneurysmal subarachnoid hemorrhage. A Guidelines for Healthcare Professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2012; 43: 1711-1737. [cited 2014 Jun 28]. Available from: <http://stroke.ahajournals.org>. DOI: 10.1161/STRO.0b013e3182587839
2. Steiner T, Juvela S, Unterberg A, Jung C, Forsting M, Rinkel G. European Stroke Organization Guidelines for the Management of Intracranial Aneurysms and Subarachnoid Haemorrhage *Cerebrovasc Dis* 2013; 35: 93-112
3. วิชัย อธิธิชัยกุลทล.บรรณานุกรม. ตำราการระงับความรู้สึกในประสาทศัลยศาสตร์ Neuroanesthesia. คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บียอนด์เอ็นเตอร์ไพรส์; 2557.
4. Priebe HJ. Aneurysmal subarachnoid haemorrhage and the anesthetist. *BJA* 2007; 99(1): b102-18. [cited 2014 August 27]. Available from: <http://bjj.oxfordjournals.org>
5. Lin BF, Kuo CY, Wuemail ZF. Review of aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Acta Anaesthesiologica Taiwanica* 2014; 55:77-84. [cited 2014 Jun 27]. Available from: <http://dx.doi.org>
6. Randel T, Niemela M, Kytta J. Principles of neuroanesthesia in aneurysmal subarachnoid hemorrhage: the Helsinki experience. *Surgical Neurology* 2006; 66: 382 - 388. [cited 2014 July 10]. Available from: <http://www.surgicalneurology-online.com>
7. Chaoprayayomarat Hospital. Report Statistics 2554-2556. Chaoprayayomarat Hospital.
8. Piyabunditgul L. Exploring Patient's Problems to Improve Quality of Life after Stroke in Community. *Journal of Nurses' Association of Thailand, North-Eastern Division* 2012; 30(4): 6-14.
9. จีวีวรรณ ธงชัย. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก. *วารสารสภาการพยาบาล* 2548; 20(2):63-75.
10. National Health and Medical Research Council [NHMRC]. Guideline for the Development and Implementation of Clinical Practice Guideline. Available from: <https://www.nhmrc.gov.au/guidelines-publications/information-guideline-developers>
11. Overholt E, Johnson L. Teaching EBP: Asking searchable, answerable clinical questions. *Worldviews on Evidence-Based Nursing* 2005; 2(3): 157-60. doi: 10.1111/j.1741-6787.2005.00032.
12. The Joanna Briggs Institute. New JBI Levels of Evidence. Levels of Evidence and Grades of Recommendation Working Party October 2013. Available from: <http://www.jannabriggs.edu.au/pubs/approach.php>



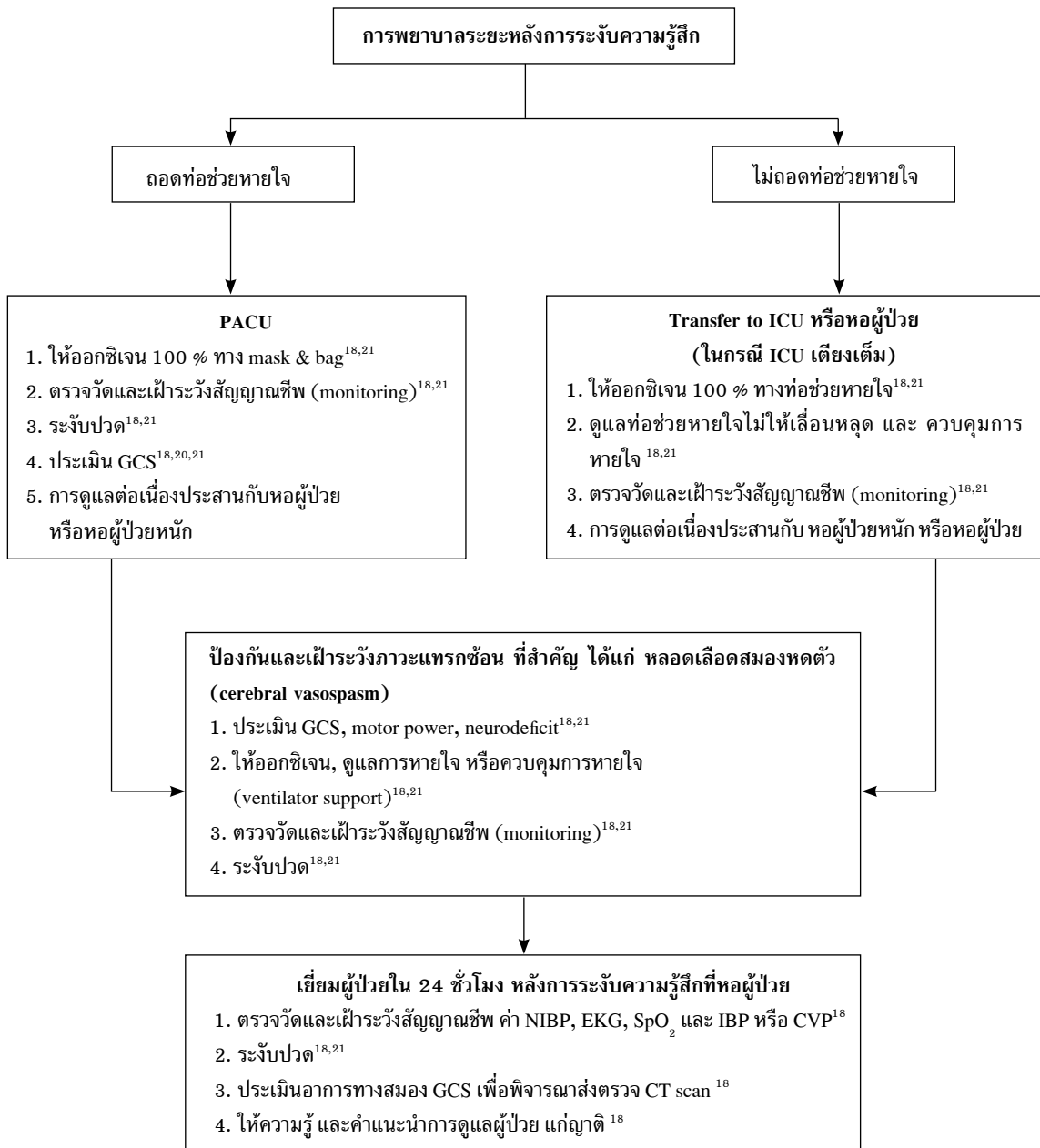
13. สมเกียรติ โพธิ์สัตย์ และคณะ. The Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation. The AGREE II (2556) ฉบับภาษาไทย. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. สิงหาคม 2556; Available from: <http://www.agreetrust.org>
14. Tilokskoonchai F. Evidence-based Nursing. Principle and Method. 5th ed. Bangkok. Pre-One; 2009.
15. The AGREE Collaboration, 2001. Available from: <http://www.agreetrust.org/>
16. Tantivisut S, Namvongprom A, Sirikul S. Effectiveness of Nursing System Development in Using Evidence-based Protocol on Quality of Care in Patients with Severe Traumatic Brain Injury. Journal of Nurses' Association of Thailand, North-Eastern Division 2011; 29(3): 5-14.
17. Chanma Y. Development and Implementation of Clinical Practice Guidelines for Unplanned Endotracheal Extubation in Pediatric Intensive Care Unit Nakornping Hospital Chiang Mai. Journal of Nurses' Association of Thailand North-Eastern Division 2009; 27(4): 22-29
18. American Association of Neuroscience Nurses. Care of the patient with aneurysmal subarachnoid hemorrhage. Glenview (IL) American Association of Neuroscience Nurses 2009; 30.P (109 References)
19. Tallach R, Jefferson P, Ball DR. Mechanical ventilation for patients with ARDS: a UK survey on calculation of tidal volume. Intensive Care Med 2006; 32: 176.
20. Durga P, Kintala S, Sahu BP, Panigrahi M K, Mantha S, Ramachandran G. Efficacy and outcomes of perioperative anesthetic management of extracranial to intracranial bypass for complex intracranial aneurysm in the absence of advanced neurological monitoring. J Anaesthesiol Clin Pharmacol 2014; 30(3): 345-350. doi: 10.4103/0970-9185.137265 Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4152673>
21. Goettel N, Chui J, Venkatraghavan L, Tymianski M, Manninen PH. Day Surgery Craniotomy for Unruptured Cerebral Aneurysms: A Single Center Experience. J Neurosurg Anesthesiol 2014; 26(1): 60-68



ภาพที่ 1 แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับการรับความรู้สึกแบบทั่วไปในการผ่าตัดหนีบหลอดเลือดโป่งพองในสมองในโรงพยาบาลเจ้าพระยาฯ



ภาพที่ 2 แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับการระับความรู้สึกแบบทั่วไปในการผ่าตัดหนีบหลอดเลือดโป่งพองในสมองในโรงพยาบาลเจ้าพระยาฯ



ภาพที่ 3 แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไปในการผ่าตัดหนีบท่อนหลอดเลือดโป่งพองในสมอง ในโรงพยาบาลเจ้าพระยาฯ



Development of Clinical Nursing Practice Guideline for General Anesthesia in Cerebral Aneurysm Clipping at Chaoprayayomarat Hospital

Khanistha Pansuwan B.N., APN*

Nimnual Muntraporn B.N.,MPA., Dip.in.APAN**

Abstract

The objective of this research and development was to develop the clinical nursing practice guideline (CNPG) for general anesthesia in cerebral aneurysm clipping at Chaoprayayomarat Hospital. Conceptual development of The National Health and Medical Research Council, (NHMRC) Australia were applied as a framework .This study was based on evidence-based standard from relevant 9 literatures. All literatures were reviewed and verified by 6 experts. The value of CNPG was measured by The AGREE II. The questionnaires of the satisfaction and the possibility of practical use were reviewed and verified by 6 experts. The content validity index of the possibility of practical use of the questionnaires equal to 0.92. The CNPG was developed between July 2014 to January 2015.

Results: 1) This CNPG was created into 65 items which divided into 3 major parts. Part 1: CNPG for pre-anesthetic phase 13 items. Part 2: CNPG for intra-anesthetic phase 32 items and part 3: CNPG for post anesthetic phase 20 items. 2) The evaluation of CNPG regarding classification and overview were at a high value (84.3 – 100 %) and applicable to clinical practice. 3) The possibility of practical use in all items were at a high level. ($\bar{X}$ =75.50) 4) The nurse anesthetists were highly satisfied with this guideline ($\bar{X}$ = 9.12) after the tryout. 5) The result showed that means of the blood pressure in pre-anesthetic phase were higher than those in the post anesthetic phase and no severe anesthesia complication found.

The findings of this study indicated that CNPG is valuable and practical for nursing care in anesthetic management for general anesthesia in cerebral aneurysm clipping and appropriated to further study about the effectiveness of this CNPG.

Keywords: clinical nursing practice guideline, general anesthesia in cerebral aneurysm clipping.

* Registered Nurse Senior Professional Level, Department of Anesthesiology Chaoprayayomarat Hospital

** Registered Nurse Senior Professional Level, Secretariat of Advance Practice Nursing Board Members, The College APN Thailand