

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการ (operations study) (Fisher, Foreit, Laing, Stoeckel, & Townsend, 2002) โดยศึกษาประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวด ในผู้ป่วยวิกฤตที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักทั่วไป โรงพยาบาลลำปาง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษานี้คือ ผู้ป่วยวิกฤตทุกรายที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักทั่วไป โรงพยาบาลลำปาง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่เข้าการรักษาในหอผู้ป่วยหนักทั่วไป โรงพยาบาลลำปาง ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2554 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2555 ประกอบด้วย

1. กลุ่มตัวอย่างก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักทั่วไป โรงพยาบาลลำปาง ในช่วง 2 เดือนตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2554 ถึงเดือนธันวาคม 2554 จำนวน 65 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่มีใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักทั่วไป โรงพยาบาลลำปาง ระหว่างการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก ตั้งแต่เดือนมกราคม 2555 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จำนวน 62 คน

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ผู้ศึกษาได้ทำการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยการทำหนังสือขอรับการพิจารณารับรองจริยธรรม จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะกรรมการจริยธรรมโครงการวิจัยของโรงพยาบาลลำปาง เมื่อผ่านการอนุมัติแล้ว ผู้ศึกษาทำเอกสารชี้แจงวัตถุประสงค์การศึกษา ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาดำเนินการศึกษา ให้กับกลุ่มตัวอย่างรับทราบ พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อการบริการและการรักษาพยาบาล พร้อมทั้งชี้แจง

ประโยชน์และผลเสียของการร่วมวิจัย ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะเป็นความลับ และนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างสามารถขอถอนตัวจากการศึกษาได้ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ และไม่มีผลต่อการรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน เมื่อกลุ่มตัวอย่างหรือผู้แทนโดยชอบธรรมตามกฎหมายของกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการศึกษา ผู้ศึกษาจึงให้ลงชื่อในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการศึกษาเพื่อการค้นคว้าอิสระในครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษามี 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือดำเนินการศึกษา ได้แก่ แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดของผู้ป่วยวิกฤต หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมทั่วไป โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ของ สุภาภรณ์ บุญโยทยาน และคณะ (2552) ประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 ด้าน ดังนี้ 1) การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรม 2) การประเมินความปวด 3) การบรรเทาความปวด 4) การให้ความรู้เกี่ยวกับความปวดและการระงับปวด 5) การดูแลติดตามอย่างต่อเนื่องและการบันทึก 6) การพัฒนาคุณภาพบริการ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบรวบรวมผลลัพธ์การจัดการความปวดของผู้ป่วยวิกฤต ที่พัฒนา โดย สุภาภรณ์ บุญโยทยาน และคณะ (2552) ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

2.1 ส่วนที่ 1 คือ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ การวินิจฉัยโรค การผ่าตัด ภาวะการเจ็บป่วยวิกฤต การผ่าตัด ความสามารถในการสื่อสารและความรุนแรงของความเจ็บป่วย

2.2 ส่วนที่ 2 คือ ข้อมูลผลลัพธ์ ประกอบด้วย

2.2.1 การได้รับการจัดการความปวดอย่างเหมาะสมของผู้ป่วยวิกฤต ได้แก่

1) จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยวิกฤตได้รับการประเมินความปวดอย่างน้อยทุก 4 ชั่วโมง 2) จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยวิกฤตได้รับการประเมินความปวดด้วยเครื่องมือประเมินที่เหมาะสม 3) จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยวิกฤตได้รับการบรรเทาความปวดภายใน 15 นาที ภายหลังจากการประเมินความปวดและพบว่าผู้ป่วยมีความปวด 4) จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยวิกฤตได้รับการบรรเทาความปวดด้วยวิธีที่เหมาะสมกับระดับความปวด 5) จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยวิกฤตได้รับการประเมินความปวดซ้ำในช่วงเวลาที่เหมาะสม ภายหลังจากได้รับการบรรเทาความปวด 6) จำนวนครั้งของการบันทึกเกี่ยวกับการจัดการความปวดอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอในรอบ 24 ชั่วโมง

2.2.2 ผลการบรรเทาความปวด ได้แก่

2.2.2.1 จำนวนครั้งของความปวดลดลงมาก และจำนวนครั้งของความปวดลดลงทั้งหมด ภายหลังจากได้รับการบรรเทาความปวด

2.2.2.2 จำนวนครั้งที่ผู้ป่วยแสดงอาการสงบ พักได้ดี ภายหลังจากได้รับการบรรเทาความปวด

2.2.3 ความพึงพอใจของผู้ป่วยวิกฤตต่อการจัดการความปวด ค่าคะแนนความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการจัดการความปวดที่เพิ่มขึ้น

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือประกอบด้วย 3 ประเภท คือ

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) ผู้ศึกษานำเครื่องมือที่ใช้ดำเนินการศึกษานี้ คือ 1) แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤต หอผู้ป่วยวิกฤต ศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารนครเชียงใหม่ที่ประยุกต์ขึ้นโดย สุภาภรณ์ บุญโยทยาน และคณะ (2552) 2) แบบรวบรวมผลลัพธ์การจัดการความปวด ซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิในขั้นตอนการร่างแนวปฏิบัติทางคลินิกแล้ว ดังนั้นในการศึกษานี้จึงไม่ได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาอีก

2. การตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (feasibility)

เครื่องมือดำเนินการศึกษา ได้แก่ แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤต ผู้ศึกษาได้นำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้กับผู้ป่วยวิกฤต หอผู้ป่วยหนักทั่วไป โรงพยาบาลลำปาง เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ โดยทดลองปฏิบัติจนครบทุกข้อเสนอแนะของแนวปฏิบัติทางคลินิกและมีการสอบถามความคิดเห็นพยาบาลผู้ทดลองใช้แนวปฏิบัติจำนวน 8 คนเกี่ยวกับ 1) ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริงคิดเป็นร้อยละ 100 2) ความสะดวกในการปฏิบัติร้อยละ 75 3) ใช้ง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อนร้อยละ 75 4) ใช้ได้ผลดีในการดูแลผู้ป่วยร้อยละ 100 5) พยาบาล/ทีมสหสาขาสามารถปฏิบัติได้ร้อยละ 75 6) ประหยัดค่าใช้จ่ายในการดูแลร้อยละ 75 และ 7) ความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกร้อยละ 100

3. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (reliability) เครื่องมือรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบรวบรวมผลลัพธ์การจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤต หอผู้ป่วยวิกฤต ศัลยกรรม ทำการตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยนำไปรวบรวมผลลัพธ์จากแบบบันทึกทางการพยาบาล หอผู้ป่วยวิกฤต



ศัลยกรรม จำนวน 10 ครั้ง และหาความเชื่อมั่นระหว่างผู้ศึกษากับพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ (inter-rater reliability) จนได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 1

การรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาดำเนินการศึกษาการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลลำปางโดยดำเนินการตาม ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การดำเนินการรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ภายหลังจากได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำปางอนุญาตให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระแล้ว ผู้ศึกษาเข้าพบหัวหน้างานการพยาบาล และหัวหน้าหอผู้ป่วยหนักทั่วไป เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีในการดำเนินการ ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ทำความตกลงกับหน่วยงานในการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤตมาใช้ในหน่วยงานและขอความร่วมมือในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1.2 ผู้ศึกษาเข้าพบบุคลากรในหน่วยงานเพื่อชี้แจงและทำความเข้าใจขั้นตอนในการลงบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการความปวดในแบบบันทึกทางการพยาบาล หอผู้ป่วยหนักทั่วไป โดยผู้ศึกษาเข้าพบบุคลากรในหน่วยงานเป็นประจำทุกเวรเช้า เวรบ่ายและเวรดึก หลังการรับเวรเป็นเวลา 10 นาที และเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นต่อการลงบันทึกและซักถาม จนบุคลากรทุกคนเข้าใจและสามารถลงบันทึกข้อมูลได้ถูกต้อง ครบถ้วนในทุกๆเวรการปฏิบัติงาน ก่อนมีการรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์ในกลุ่มตัวอย่างก่อนการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก

1.3 ก่อนการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤตมาใช้ ผู้ศึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลตามแบบรวบรวมผลลัพธ์ในผู้ป่วยวิกฤต ในกลุ่มตัวอย่างก่อนการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักทั่วไป โรงพยาบาลลำปาง ในช่วง 2 เดือนตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนธันวาคม 2554

1.4 จัดเตรียมความพร้อมของเครื่องมือ อุปกรณ์ ของหน่วยงานและเตรียมความเข้าใจของบุคลากรก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤตโดย

1.4.1 จัดบอร์ดให้ความรู้ในหน่วยงานเกี่ยวกับเครื่องมือต่างๆ ได้แก่ เครื่องมือแบบประเมินความปวดที่เป็นแบบมาตรวัดแบบตัวเลข และเครื่องมือสังเกตความปวดในการดูแล

ผู้ป่วยวิกฤต เครื่องมือแบบประเมินระดับความง่วงซึม และเครื่องมือประเมินระดับความพึงพอใจต่อการจัดการความปวด เพื่อให้บุคลากรในหน่วยงานได้รู้จักและทำความเข้าใจก่อนนำไปใช้จริง

1.4.2 เมื่อบุคลากรในหน่วยงานได้รู้จักและทำความเข้าใจแล้วผู้ศึกษาจะทำการสอนและฝึกทักษะการประเมินเครื่องมือต่างๆ ให้มีการประเมินได้ถูกต้อง โดยสามารถประเมินได้เท่ากับผู้ศึกษาในผู้ป่วยรายเดียวกันและเหตุการณ์เดียวกัน

1.4.3 จัดเตรียมเครื่องมือต่างๆ ได้แก่ เครื่องมือแบบประเมินความปวดที่เป็นแบบมาตรวัดแบบตัวเลขและเครื่องมือสังเกตความปวดในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต เครื่องมือแบบประเมินระดับความง่วงซึมที่ใช้ประเมินผลข้างเคียงจากการใช้ระงับปวดในกลุ่มโอปิออยด์ และเครื่องมือประเมินระดับความพึงพอใจต่อการจัดการความปวด โดยจัดเตรียมเครื่องมือไว้ในแฟ้มแบบบันทึกทางการพยาบาล และจัดทำแฟ้มเครื่องมือต่างๆ ไว้ที่ตะกร้าท้ายเตียงผู้ป่วยทุกเตียงเพื่อง่ายต่อการหยิบใช้

2. ผู้ศึกษาดำเนินการศึกษการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤต ดังนี้

2.1 ขั้นตอนการจัดพิมพ์และเผยแพร่แนวปฏิบัติทางคลินิก

2.1.1 จัดให้ความรู้แก่พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตทุกคน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ความสำคัญ ผลลัพธ์และประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤต โดยนำเสนอรายละเอียดของสาระสำคัญของแนวปฏิบัติทางคลินิก ความรู้เกี่ยวกับการประเมินความปวดและการจัดการความปวดที่เหมาะสมในผู้ป่วยวิกฤต การบันทึกการจัดการความปวด การประเมินผลของการบรรเทาความปวด การประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยวิกฤตต่อการจัดการความปวด โดยจัดประชุมจำนวน 2 ครั้ง โดยแต่ละครั้งใช้เวลาในการประชุม 2 ชั่วโมง เพื่อให้พยาบาลจำนวน 27 คนเข้าร่วมประชุมจนครบ

2.1.2 นำแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤตที่พิมพ์เป็นรูปเล่มแล้วจำนวน 3 เล่ม ไปจัดวางไว้ในหน่วยงาน เช่น โต๊ะพยาบาล 2 เล่ม กล่องเอกสารวิชาการ 1 เล่ม เพื่อให้บุคลากรหยิบใช้แนวปฏิบัติได้ง่าย

2.1.3 จัดนำแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤตมาไว้ที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานพร้อมทั้งแจ้งให้พยาบาลในหน่วยงานรับทราบ

2.1.4 แจ้งเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานให้รับทราบถึงสถานที่ที่จัดวางแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤต ในช่วงเวลาหลังการรับส่งเวร และแจ้งเป็นรายบุคคล เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมแก่พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการนำแนวปฏิบัติไปใช้

2.1.5 จัดทำผังของแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤตเป็นแผ่นแข็ง แล้วนำไปไว้ที่เพิ่มบันทึกทางการแพทย์ของหน่วยงาน

2.1.6 แจ้งให้แพทย์ศัลยกรรมที่เข้าให้การรักษารักษาผู้ป่วยวิกฤตในหน่วยงานรับทราบถึงแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤต

2.1.7 จัดทำบอร์ดให้ความรู้เรื่องสาระสำคัญของแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤต คู่มือประเมินความปวด คู่มือประเมินระดับง่วงซึม คู่มือประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการความปวด แผ่นผังแสดงขั้นตอนการดูแลความปวดในผู้ป่วยวิกฤต คู่มือขั้นตอนการดูแลความปวดในผู้ป่วยวิกฤต

2.2 การนำแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤต ไปใช้ในหอผู้ป่วยวิกฤตทั่วไป โรงพยาบาลลำปาง เป็นเวลา 2 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2555 โดยได้ใช้กลยุทธ์ที่หลากหลายเพื่อให้แนวปฏิบัติได้ผลลัพธ์ที่ดี ดังนี้

2.2.1 นิเทศและกำกับการแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤต แบบตัวต่อตัวที่ข้างเตียงผู้ป่วยและให้ความรู้แก่พยาบาลในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อให้สามารถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติได้ถูกต้อง และให้การดูแลอย่างต่อเนื่องทุกวัน

2.2.2 ตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกการจัดการความปวดในแบบบันทึกทางการแพทย์อย่างสม่ำเสมอทั้งในเวลาปฏิบัติงานและนอกเวลาปฏิบัติงาน

2.2.3 ให้คำแนะนำและสาธิตการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกเมื่อพบว่าปฏิบัติไม่ถูกต้องตามแนวปฏิบัติที่ตกลงไว้และติดตามผลอย่างใกล้ชิด โดยสุ่มสังเกตจากการปฏิบัติและการบันทึกทางการแพทย์ของพยาบาลทั้งในเวลาปฏิบัติงานและนอกเวลาปฏิบัติงานจนครบพยาบาลทั้งหมดของหน่วยงานจำนวน 27 คนพร้อมทั้งให้กำลังใจและชื่นชมผู้ร่วมงานที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง

2.2.4 จัดประชุมกลุ่มย่อยเพื่อรับทราบปัญหาและอุปสรรคของการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ รวมทั้งจัดการกับปัญหาและลดอุปสรรคที่พบในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ

2.2.6 ติดตามการปฏิบัติของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและการบันทึกข้อมูลผลลัพธ์เป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่องทุกวัน

2.2.7 นำผลลัพธ์ที่ได้มาจัดบอร์ดนำเสนอให้บุคลากรที่ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกได้รับทราบและเป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับถึงการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิก

2.2.8 กระตุ้นและส่งเสริมให้มีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกได้อย่างถูกต้อง

2.3 ตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์ที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างก่อนและที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤต มาตรวจสอบความถูกต้องและวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างก่อนการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤต หอผู้ป่วยหนักทั่วไป โรงพยาบาลลำปาง นำมาจัดกลุ่มข้อมูล แจกแจงความถี่ และคำนวณค่าร้อยละ
2. วิเคราะห์ผลลัพธ์ก่อนและที่มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤต หอผู้ป่วยหนักทั่วไป โรงพยาบาลลำปาง ผู้ศึกษาวิเคราะห์ตามผลลัพธ์ดังนี้ การได้รับการจัดการความปวดอย่างเหมาะสมและผลการบรรเทาความปวด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่และร้อยละ ส่วนระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยวิกฤตต่อการจัดการความปวด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่ามัธยฐาน (median)