

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาค้างนี้เป็นการศึกษาปฏิบัติการ (operational study) (Fisher, Foreit, Laing, Stoeckel, & Townsend, 2002) เป็นการศึกษาระบวนการใช้แนวปฏิบัติการจัดการทางการพยาบาล และประสิทธิผลหลังการดำเนินการ โดยศึกษาประสิทธิผลการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการ ป้องกันการเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลลำปาง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ ผู้ป่วยที่มาใช้บริการในหอผู้ป่วยหนัก อายุรกรรม โรงพยาบาลลำปางที่ได้รับการใส่คอต่อช่วยหายใจทางปาก

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้เป็นผู้ป่วยที่มาใช้บริการในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลลำปางที่ได้รับการใส่คอต่อช่วยหายใจทางปากที่เข้ารับการรักษาระหว่างเดือนเมษายน ถึงเดือนกันยายน 2552 แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวอย่างที่มาใช้บริการก่อนมีการใช้แนว ปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลลำปาง ตั้งแต่เดือนเมษายน ถึง เดือนมิถุนายน 2552 จำนวน 101 คน และกลุ่มตัวอย่าง ที่มาใช้บริการระหว่างมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดใน หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลลำปาง ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนกันยายน 2552 จำนวน 92 คน

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาค้างนี้ผู้ศึกษาได้ทำการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการศึกษาโดยทำหนังสือ ขอรับพิจารณารับรองเชิงจริยธรรม จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์มหา วิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อผ่านการอนุมัติให้ดำเนินการรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาจะทำเอกสารชี้แจง วัตถุประสงค์ของการค้นคว้าแบบอิสระให้ทราบและขอความยินยอมในการตอบแบบสอบถามโดย

ให้ผู้เข้าร่วมการศึกษาลงลายมือชื่อ หรือลายพิมพ์นิ้วมือในใบยินยอมร่วมการศึกษา ผู้แทนผู้ป่วย กรณีที่ผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว ผู้เข้าร่วมการศึกษาและผู้แทนผู้ป่วย มีอิสระที่จะรับหรือปฏิเสธ การให้ความร่วมมือ โดยไม่มีผลกระทบใดๆทั้งสิ้นและสามารถออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องให้เหตุผลหรือคำอธิบายใดๆ ข้อมูลทั้งหมดของผู้ร่วมการศึกษา ผู้ศึกษาจะเก็บเป็นความลับจะนำเสนอข้อมูลที่ได้จะเป็นรูปของผลรวมและจะนำไปใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษาเท่านั้น

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ มี 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือดำเนินการศึกษา ได้แก่ แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันการเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ของโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก (2549) ซึ่งผ่านการใช้และประเมินผลลัพท์มาแล้ว ประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 ด้าน ได้แก่ 1) การให้ความรู้การป้องกันการเลื่อนหลุดของต่อช่วยหายใจ 2) การประเมินปัจจัยเสี่ยงของการเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด 3) การลดความเสี่ยงของการเลื่อนหลุดของต่อช่วยหายใจ 4) การบันทึกและรายงาน 5) การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ป่วยและจริยธรรม 6) การดูแลอย่างต่อเนื่องและการพัฒนาคุณภาพ
2. แบบบันทึกอุบัติการณ์การเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้
 - 2.1 ส่วนที่ 1 คือ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ การวินิจฉัยโรค ระดับความรู้สีกตัวจากการประเมินระดับความรู้สีกตัวของกลาสโกว์ (glasgow coma scale [GCS]) จำนวนวันคาต่อช่วยหายใจ การผูกยึด
 - 2.2 ส่วนที่ 2 อุบัติการณ์การเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity)

1.1 แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ของโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก (2549) เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการศึกษานี้ ได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 ท่าน ในขั้นตอนพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกแล้ว

1.2 แบบบันทึกอุบัติการณ์การเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น เป็นแบบรวบรวมความถี่ของการเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด จากรายงานอุบัติการณ์การเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ผู้ศึกษามีได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

2. การตรวจสอบความเป็นไปได้ของแนวปฏิบัติ (feasibility and appropriateness)

2.1 แนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อป้องกันการเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ของโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก (2549) ซึ่งได้ผ่านการนำไปปฏิบัติใช้กับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทางปากในหอผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจในโครงการพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาลลำปางมาแล้ว การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทดสอบโดยการนำมาทดลองใช้กับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจเป็นเวลา 1 สัปดาห์ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลลำปาง ก่อนตัดสินใจนำมาใช้ ซึ่งพบว่าผู้ใช้แนวปฏิบัติมีความคิดเห็นในว่า แนวปฏิบัติมีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติในระดับมาก

2.2 แบบบันทึกอุบัติการณ์การเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น เป็นแบบรวบรวมความถี่ของการเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ซึ่งผู้ศึกษารวบรวมด้วยตนเองจากแบบบันทึกทางการแพทย์ นำไปทดลองใช้ในการบันทึกอุบัติการณ์การเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากหอผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจภายใต้โครงการพัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาลลำปางมาแล้ว พบว่าบันทึกได้ถูกต้องทุกราย

การรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ทำหนังสือผ่านคณะกรรมการพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำปาง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและขออนุญาตรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจทางปากในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลลำปาง

2. ภายหลังได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำปางแล้ว ผู้ศึกษาเข้าพบหัวหน้างานการพยาบาลและหัวหน้าหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีในการดำเนินการ การรวบรวมข้อมูลและขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลและดำเนินการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด โดยระยะนี้ผู้ศึกษาดำเนินการรวบรวมผลลัพธ์อุบัติการณ์การเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด ของกลุ่มที่มาใช้บริการก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกด้วยตนเอง จากรายงานอุบัติการณ์การเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

3. ผู้ศึกษานำแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันการเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดของโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ไปใช้ในคลินิกและติดตามประเมินผลเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและผลลัพธ์ที่ดี ผู้ศึกษาดำเนินการศึกษาและการรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

3.1 การเผยแพร่แนวปฏิบัติ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1.1 สัปดาห์ที่ 1 จัดเตรียมสำเนาแนวปฏิบัติสำหรับการป้องกันการต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดของโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ให้เพียงพอกับหน่วยงาน เพื่อให้แนวปฏิบัติเป็นสิ่งที่เข้าถึงง่าย สะดวกในการนำไปใช้

ฉบับเต็ม ประกอบด้วยเนื้อหาครบทุกส่วน ประกอบด้วยทำสำเนา 2 เล่ม ไว้ในลิ้นชักโต๊ะหัวหน้าเวรและบริเวณลิ้นชักโต๊ะใส่เอกสารวิชาการ

ฉบับย่อ เป็นคู่มือ ประกอบด้วย ส่วนที่เป็นเนื้อหาสาระสำคัญ ได้แก่ การให้ความรู้แก่บุคลากร การลดความเสี่ยงของการเลื่อนหลุดของต่อช่วยหายใจ การประเมินปัจจัยเสี่ยง การพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยและจริยธรรม ใส่ในแฟ้มแนวปฏิบัติสำหรับการป้องกันการต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดโดยเฉพาะ จัดวางไว้ในลิ้นชักโต๊ะพยาบาลและช่องใส่เอกสารแนวปฏิบัติต่างๆ

3.1.2 ติดแผนภูมิการปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันการเลื่อนหลุดต่อช่วยหายใจ ที่เสาบริเวณเคาน์เตอร์พยาบาล

3.1.3 แจ้งให้บุคลากรในหอผู้ป่วยทราบครบทุกคนถึงสถานที่จัดวางแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันการต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด เพื่อเตรียมความพร้อมสะดวกใช้แก่พยาบาล ผู้ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก

3.1.4 จัดบอร์ดให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานและจัดบอร์ดให้ความรู้เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการใส่ต่อช่วยหายใจและอันตรายของการเลื่อนหลุดของต่อช่วยหายใจแก่ญาติผู้ป่วยบริเวณหน้าหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม

3.1.5 นำแบบฟอร์มการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด และแบบบันทึกข้อมูลภายหลังเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดเสียไว้ในรายงานทางการแพทย์ พร้อมอธิบายวิธีการบันทึกและสอนการบันทึกแก่พยาบาลในหน่วยงาน รวมทั้งแจ้งที่เก็บแบบบันทึกหลังจากผู้ป่วยย้ายออกจากหน่วยงาน

3.2 การนำแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันการต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดไปใช้ โดยมีกลยุทธ์ต่าง ๆ ดังนี้

3.2.1 สัปดาห์ที่ 2 จัดประชุมทีมพัฒนาแนวปฏิบัติและผู้เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ต่อช่วยหายใจ ครั้งที่ 1 เพื่อชี้แจงปัญหา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์ในการนำแนวปฏิบัติ

ทางคลินิกสำหรับการป้องกันการเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดมาใช้ในหน่วยงาน ซึ่งแจ้งสาระสำคัญของแนวปฏิบัติสำหรับการป้องกันต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดและวิธีการใช้แบบบันทึกการประเมินความเสี่ยงรายเวร การประเมินภาวะกระวนกระวายหรือกระสับกระส่าย แบบบันทึกภายหลังเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด พร้อมทั้งการติดตาม และนิเทศการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก และประกาศใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

3.2.2 ให้ความรู้แก่บุคลากรทีมสุขภาพในการป้องกันการเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและสอนการใช้แบบฟอร์มจนครบทุกคน ซึ่งสามารถซักถามในประเด็นที่สงสัยได้ในภายหลังโดยสามารถสอบถามจากผู้ศึกษาได้ตลอดเวลา

3.2.3 สัปดาห์ที่ 3 นิเทศ และสาธิตการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันการเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดแก่พยาบาล หรือนักศึกษาพยาบาลที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงาน โดยการฝึกทักษะผู้ใช้แนวปฏิบัติในด้านการบันทึก การประเมินภาวะกระวนกระวายหรือกระสับกระส่าย (RASS) การประเมินปัจจัยเสี่ยงและการเฝ้าระวัง การประเมินการเลื่อนหลุดของต่อช่วยหายใจ โดยผู้ศึกษาตรวจสอบการบันทึกของผู้ใช้แนวปฏิบัติเป็นรายบุคคลจากแบบฟอร์มการบันทึกผู้ป่วยในแต่ละเวรเทียบกับของผู้ศึกษาเพื่อให้เกิดความตรงกันในการบันทึก

3.2.4 ประชุมหารือร่วมกันในทีมผู้ปฏิบัติและทีมพัฒนาประจำหอผู้ป่วยหรือในกรณีถ้ามีปัญหาอุปสรรค ผู้ศึกษาชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติทราบและเข้าใจทันทีหรือประสานงานให้หัวหน้าหอผู้ป่วยชี้แจงให้บุคลากรทราบในช่วงรับเวรเช้าของวันต่อมาเกี่ยวกับแนวปฏิบัติทางคลินิก

3.2.5 สัปดาห์ที่ 4 ตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกการเฝ้าระวังต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด การประเมินภาวะกระวนกระวายหรือกระสับกระส่าย (RASS) การประเมินการและบันทึกการเลื่อนหลุดของต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดของผู้ใช้แนวปฏิบัติแต่ละรายเทียบกับผู้ศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีความตรงกันในการบันทึก

3.2.6 ติดตามการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติทางคลินิกของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ และบันทึกผล โดยใช้แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด เฝ้าระวังให้ผู้ใช้แนวปฏิบัติบันทึกให้ถูกต้องครบถ้วนในผู้ป่วยทุกรายที่เกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด โดยให้หัวหน้าเวรและหัวหน้าความเสี่ยงในหน่วยงานเป็นผู้ตรวจสอบการเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในช่วงเวลาที่ผู้ศึกษาไม่ได้ขึ้นเวร

3.2.7 สัปดาห์ 5-12 การติดตามผลการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันการเกิดต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดมาใช้ ดังนี้

3.2.7.1 ระหว่างการใช้ แนวปฏิบัติทางคลินิกผู้ศึกษาทำการนิเทศข้างเตียงผู้ป่วย และสาธิตการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก ให้คำแนะนำเมื่อพบว่าปฏิบัติไม่ถูกต้องตามแนว

ปฏิบัติทางคลินิกที่ตกลงไว้ โดยสาธิตซ้ำและติดตามผลอย่างใกล้ชิด ให้กำลังใจรวมทั้งชื่นชมผู้ร่วมงานที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง

3.2.7.2 นำเสนอปัญหาในการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น โดยทำการวิเคราะห์ผู้ป่วยเป็นรายบุคคล หาสาเหตุของการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจในแต่ละรายร่วมกับพยาบาลเจ้าของไข้ในเวรที่เกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดและเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยหนักทั้งหมด ในการประชุมประจำเดือน เพื่อหาสาเหตุและการแก้ไขปัญหามาในครั้งต่อไป

3.2.7.3 กำกับและติดตามความถูกต้องของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก ในการนิเทศและสาธิตการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดแก่นักศึกษาพยาบาลแต่ละกลุ่มเมื่อขึ้นฝึกปฏิบัติ

3.2.7.4 ภายหลังจากการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกมาใช้ ผู้ศึกษารวบรวมแบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกของผู้ใช้แนวปฏิบัติ เพื่อเป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกที่ปฏิบัติได้ถูกต้องและไม่ถูกต้อง โดยนำเสนอต่อหัวหน้าหอผู้ป่วยและที่ประชุมประจำเดือน เพื่อให้มีการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้ถูกต้องและต่อเนื่องตามแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

3.2.8 สัปดาห์ที่ 12 ผู้ศึกษารวบรวมผลลัพธ์เป็นรายวันเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความผิดพลาดในการรายงาน ในกลุ่มที่มาใช้บริการระหว่างมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลลำปาง โดยผู้ศึกษาตรวจสอบจากแบบบันทึกอุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดและตรวจสอบจากแบบบันทึกทางการแพทย์พยาบาล ดำเนินการตรวจสอบผลลัพธ์ คือ การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดในกลุ่มที่มาใช้บริการระหว่างมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ใส่ท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลลำปาง กลุ่มที่มารับบริการก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและกลุ่มที่มาใช้บริการระหว่างมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก นำมาจัดกลุ่มข้อมูล แจกแจงความถี่ และคำนวณร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ผลลัพธ์ของกลุ่มที่มาใช้บริการก่อนมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและกลุ่มที่มาใช้บริการระหว่างมีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันต่อช่วยหายใจเฉือนหลอดในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลลำปาง โดยแจกแจงความถี่ของจำนวนครั้งของการเกิดต่อช่วยหายใจเฉือนหลอดและคำนวณอุบัติการณ์การเกิดต่อช่วยหายใจเฉือนหลอดโดยใช้สูตร จำนวนครั้งของการเกิดต่อช่วยหายใจเฉือนหลอดทั้งหมดในช่วงเวลา 1 เดือนต่อจำนวนวันรวมทั้งหมดของการใส่ท่อช่วยหายใจในช่วงเวลา 1 เดือนเดียวกันคูณด้วย 1,000