

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล  
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา  
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดไทรอยด์
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
เรื่อง การลดขั้นตอนและระยะเวลาในการประเมินผู้ป่วยช้ำก่อนการผ่าตัดในผู้ป่วย  
ที่นัดผ่าตัดล่วงหน้า

เสนอโดย

นางสาวจิราพรรณ มนูญศิลป์

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 421)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

สำนักการแพทย์

## ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดไทรอยด์
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 5 วัน ( ตั้งแต่วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 ถึง 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 )
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวความคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

### 3.1 ความรู้เรื่องโรคไทรอยด์

#### 3.1.1 พยาธิสรีรวิทยาของต่อมไทรอยด์

ต่อมไทรอยด์มีลักษณะเหมือนผีเสื้ออยู่ที่คอใต้กระดูกซี่โครงมีขนาดยาว 4 เซนติเมตร กว้าง 1-2 เซนติเมตรทำหน้าที่สร้างฮอร์โมนไทรอยด์ ซึ่งฮอร์โมนนี้จะทำหน้าที่ควบคุมการเผาผลาญของร่างกาย อุณหภูมิของร่างกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ระดับไขมันในเลือด รวมทั้งอารมณ์และความรู้สึก

เส้นประสาทที่มาเลี้ยงบริเวณต่อมไทรอยด์ คือ เส้นประสาท external branch ของ superior laryngeal ทอดมาชิดกับหลอดเลือดแดง superior thyroid เส้นประสาทนี้จะรับความรู้สึกประเภทการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ cricothyroid มีผลทำให้สายเสียงตึง ซึ่งทำให้สามารถออกเสียงสูงได้ ดังนั้นหากผู้ป่วยมีเสียงแหบหลังการผ่าตัดต้องนึกถึงอันตรายที่เกิดกับเส้นประสาทนี้ ส่วนเส้นประสาท recurrent laryngeal ทอดมาชิดกับหลอดเลือดแดง inferior thyroid ซึ่งอาจได้รับอันตรายจากการผ่าตัดได้เช่นกัน หรือแม้แต่การดึงรั้งระหว่างผ่าตัดหากเกิดอันตรายขึ้นจะทำให้สายเสียงข้างนั้นเป็นอัมพาต

#### 3.2 อาการและอาการแสดงของโรคไทรอยด์

3.2.1 สาเหตุของโรคไทรอยด์ คือ ขาดไอโอดีน ซึ่งพบมากในแถบภาคเหนือและภาคอีสาน วิธีป้องกันก็คือการ กินเกลือไอโอดีน กินอาหารทะเล ส่วนอีกสาเหตุที่พบได้ คือ การกินกะหล่ำปลีดิบเนื่องจากในกะหล่ำปลีมีสารกอยโตรเจนซึ่งจะไปขัดขวางการดูดซึมไอโอดีน อาการที่พบในผู้ป่วยที่มีภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานผิดปกติ ได้แก่ อาการของฮอร์โมนไทรอยด์เกิน จะพบว่ามีอาการหัวใจเต้นแรง ใจสั่น นอนไม่หลับ น้ำหนักตัวลด และอารมณ์แปรปรวนบ่อย ส่วนอาการของภาวะฮอร์โมนไทรอยด์ขาดจะมีภาวะซีพรแดงเข้าจี้หนาว ความจำเสื่อม บวม ท้องผูก หากเป็นมากๆ และนานๆ จะทำให้สมองเสื่อม ความจำเลอะเลือนได้

#### 3.3 การวินิจฉัย

3.3.1 การวินิจฉัยฮอร์โมนไทรอยด์เกิน จะเลือกพบค่า  $T_3$  หรือ  $T_4$  สูง และค่า TSH จะต่ำ การทำไทรอยด์สแกน เพื่อดูว่าสภาพต่อมไทรอยด์โตทั้งต่อม หรือมีก้อนในต่อมไทรอยด์

3.3.2 การวินิจฉัยฮอร์โมนไทรอยด์ขาด จะเลือกพบค่า  $T_3$  หรือ  $T_4$  ปกติหรือต่ำ แต่ค่า TSH จะสูง

#### 3.4 การรักษา

3.4.1 การรักษาโดยยา ยาที่ใช้รักษาผู้ป่วยฮอร์โมนไทรอยด์เกินเป็นยาที่มีฤทธิ์ไปยับยั้งการสร้างฮอร์โมนจากต่อมไทรอยด์ ที่พบบ่อย ได้แก่ ยา PTU (propylthiouracil) และ MMI (methimazole) บางรายอาจ

ได้รับยาในกลุ่ม beta blocker เช่น propanolol atenolol metoprolol เพื่อลดอัตราการเต้นของหัวใจจากอาการของ ไทรอยด์เป็นพิษ

3.4.2 การรักษาโดยการผ่าตัด เป็นการตัดเนื้อไทรอยด์ส่วนเกินออกซึ่งการรักษาโดยการผ่าตัด แพทย์จะพิจารณาจากอายุ สภาพของผู้ป่วย และความรุนแรงของโรค

### 3.5 การพยาบาล

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดไทรอยด์ เลือกใช้วิธีการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย โดยวิธีใส่ท่อช่วยหายใจ (general anesthesia with endotracheal tube) เนื่องจากบริเวณผ่าตัดอยู่ที่ลำคอ และเกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจโดยตรง ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

#### 3.5.1 การพยาบาลก่อนการระงับความรู้สึก มีขั้นตอนดังนี้

3.5.1.1 ประเมินสภาพผู้ป่วยทั่วไป ประกอบด้วยการซักประวัติ ได้แก่ ประวัติโรคประจำตัว ประวัติการผ่าตัด ประวัติการแพ้ยาและอาหาร ประวัติการใช้ยาประจำ ประวัติการระงับความรู้สึกที่ผิดปกติของบุคคลในครอบครัว ประวัติความเจ็บป่วยในอดีตและปัจจุบัน ประวัติการระงับความรู้สึกครั้งก่อน เพื่อใช้ในการจำแนกผู้ป่วยตามสมาคมวิสัญญีแพทย์อเมริกัน (American Society of Anesthesiologists : ASA) แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่ กลุ่มที่ 1 (ASA class 1) ผู้ป่วยมีสุขภาพแข็งแรงดี ไม่มีความผิดปกติทางสรีรวิทยา กลุ่มที่ 2 (ASA class 2) ผู้ป่วยมีพยาธิสภาพของร่างกายเล็กน้อย เช่น ผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยมีประวัติโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ ที่ควบคุมอาการได้ดี กลุ่มที่ 3 (ASA class 3) ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพของร่างกายที่รุนแรงขึ้นและเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย เช่น โรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน กลุ่มที่ 4 (ASA class 4) ผู้ป่วยมีพยาธิสภาพของร่างกายรุนแรงมากและไม่สามารถรักษาให้อยู่ในสภาวะปกติโดยยาหรือการผ่าตัดและมีอันตรายต่อชีวิต กลุ่มที่ 5 (ASA class 5) ผู้ป่วยที่มีชีวิตอยู่ได้เพียง 24 ชั่วโมงไม่ว่าจะได้รับการรักษาด้วยยาหรือการผ่าตัด กลุ่มที่ 6 (ASA class 6) ผู้ป่วยสมองตายที่มาผ่าตัดเพื่อการบริจาคอวัยวะ หากผู้ป่วยมาทำผ่าตัดแบบฉุกเฉินจะใช้อักษร E (emergency) ต่อท้ายตามกลุ่มดังกล่าว และมีการติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) การทำงานของต่อมไทรอยด์ (TFT) และภาพถ่ายรังสีทรวงอก รวมถึงอธิบายให้ผู้ป่วยเตรียมงดน้ำและอาหารก่อนการผ่าตัด (NPO) อย่างน้อย 8 ชั่วโมง พร้อมกับตรวจสอบการลงชื่อยินยอมให้การรักษาและการระงับความรู้สึก

3.5.1.2 การตรวจร่างกายผู้ป่วย โดยการประเมินความยากง่ายในการใส่ท่อช่วยหายใจ ได้แก่ ลักษณะของฟัน คอสั้น คางสั้น เป็นลักษณะที่จะทำให้ใส่ท่อช่วยหายใจยาก ต้องประเมิน Mallampati classification โดยแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ ระดับที่ 1 เห็นลิ้นไก่ ขอบล่างของต่อมทอนซิล และเพดานอ่อน ระดับที่ 2 เห็นลิ้นไก่ และเพดานอ่อน ระดับที่ 3 เห็นเฉพาะเพดานอ่อนและโคนลิ้นไก่ ระดับที่ 4 มองเห็นเฉพาะเพดานแข็ง ในผู้ป่วยที่มาผ่าตัดไทรอยด์ต้องประเมินขนาดของก้อนที่คอและ อาการหายใจลำบากเมื่อนอนหงาย เนื่องจากก้อนอาจไปกดและบีบคั้นหลอดลม ทำให้ใส่ท่อช่วยหายใจยากรวมทั้งเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาการ

อุดกั้นทางเดินหายใจหลังผ่าตัด เนื่องจากหลอดลมถูกกดจากท่อประคบที่โตอยู่เป็นเวลานาน อาจทำให้เกิดภาวะ tracheomalacia

3.5.1.3 การเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ เครื่องดมยาสลบ เครื่องระเหยยาดมสลบ เครื่องดูดเสมหะ อุปกรณ์ในการใส่ท่อหายใจ เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในหลอดเลือด เครื่องวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจและ เครื่องวัดปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก นอกจากนี้ ต้องเตรียมอุปกรณ์สำหรับใส่ท่อหายใจลำบากที่จำเป็น ได้แก่ stylet oral airway nasal airway ถ้าการประเมินพบว่ามีความเสี่ยงในการใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก ควรเตรียมเครื่องมือพิเศษช่วยในการใส่ท่อหายใจ เช่น Mc Coy laryngoscope อุปกรณ์ในการทำ cricothyroid puncture jet ventilation และ fiberoptic bronchoscope เป็นต้น

### 3.5.2 การพยาบาลขณะระงับความรู้สึก แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะนำสลบและการใส่ท่อหายใจ (induction and intubation) เป็นการนำสลบโดยใช้ยาระงับความรู้สึกชนิดฉีดเข้าหลอดเลือดดำหรือชนิดสูดดม เมื่อผู้ป่วยเริ่มหลับและหยุดหายใจจึงช่วยหายใจและให้ยาหย่อนกล้ามเนื้อเพื่อใส่ท่อช่วยหายใจ ซึ่งยาหย่อนกล้ามเนื้อมี 2 ชนิด ได้แก่ depolarizing และ non-depolarizing เมื่อยาหย่อนกล้ามเนื้อออกฤทธิ์เต็มที่จึงใส่ท่อช่วยหายใจและต่อเข้ากับวงจรดมยาสลบ ระยะควบคุมระดับการสลบและเฝ้าระวัง (maintenance) เป็นการรักษาระดับความลึกของการระงับความรู้สึกให้อยู่ในระดับที่พอเหมาะกับชนิดของการผ่าตัด เป็นการเฝ้าระวังผู้ป่วย บันทึกสัญญาณชีพตลอดการผ่าตัด และดูแลการให้ยาและสารน้ำเพื่อชดเชยการสูญเสียเลือดตามความเหมาะสม ระยะหยุดยาและฟื้นจากยาสลบ (reversal) เป็นขั้นตอนที่ทำให้ผู้ป่วยฟื้นจากยาสลบ ซึ่งต้องทำการแก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อ และดูแลให้ผู้ป่วยตื่นดี หายใจดีก่อนที่จะถอดท่อช่วยหายใจออก และให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ เมื่อผู้ป่วยหายใจแรง สม่าเสมอจึงย้ายผู้ป่วยไปห้องพักฟื้นเพื่อดูแลต่อ

### 3.5.3 การพยาบาลหลังระงับความรู้สึกและพักฟื้น

ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนดูแลจัดทำเพื่อให้ทางเดินหายใจโล่งเนื่องจากผู้ป่วยยังไม่รู้สึกตัวเต็มที่ วัดและจดบันทึกสัญญาณชีพทุก 5 นาที สังเกตสีผิว สังเกตการเปลี่ยนแปลงและสายระบายเลือด อากาศคลื่นไส้อาเจียน ถ้ามีอาการผิดปกติต้องแก้ไขและรายงานแพทย์ ดูแลการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ประเมินระดับความเจ็บปวดและดูแลให้ยาบรรเทาปวด ให้คำแนะนำหลังการระงับความรู้สึกและการสังเกตอาการผิดปกติต่างๆ ที่ต้องแจ้งให้แพทย์ทราบ เช่น สังเกตบริเวณแผลผ่าตัดถ้ามีเลือดซึมออกมากให้แจ้งพยาบาลที่หอผู้ป่วยทันที รวมถึงอาการปวดแผลผ่าตัด อากาศคลื่นไส้อาเจียนที่ส่งผลให้ไม่สุขสบาย เมื่อผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจคลายความวิตกกังวลจึงส่งกลับหอผู้ป่วย

### 3.6 ความรู้เกี่ยวกับยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึก

โซโธเพนทาลโซเดียม (thiopental sodium) เป็นยานอนหลับใช้นำสลบมีระยะเวลาการออกฤทธิ์สั้น กัดการหายใจ ทำให้ผู้ป่วยหายใจลดลงจนหยุดหายใจ ยาจะถูกทำลายที่ตับและขับออกทางไต ขนาดที่ใช้ 5-6 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ

ซัคซินิลโคลีน (succinylcholine) เป็นยาห้อยนกล้ามเนื้อที่ใช้ใส่ท่อหายใจออกฤทธิ์เร็ว ขนาดที่ใช้ 1-2 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ

ซิสอะทราคูเรียม (cisatracurium) เป็นยาห้อยนกล้ามเนื้อ ออกฤทธิ์ปานกลาง ขนาดที่ใช้ 0.1-0.15 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ

มอร์ฟีน (Morphine) เป็นยาระงับปวด ขนาดที่ใช้ 0.1-0.2 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ

นีโอสติกมีน (neostigmine) เป็นยาแก้ฤทธิ์ของยาห้อยนกล้ามเนื้อในกลุ่มนอนติโพลาไรซิง (Cisatracurium) ขนาด 0.04-0.08 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ทำให้หัวใจเต้นช้าและจำเป็นต้องให้ร่วมกับยาอะโทรปีน

อะโทรปีน (Atropine) กลุ่ม anticholinergic ใช้ต้านฤทธิ์ไม่พึงประสงค์ของนีโอสติกมีน มักใช้แก้ไขภาวะหัวใจเต้นช้า ขนาดที่ใช้ 0.01-0.02 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ

เซโวเรน (Sevorane) เป็นของเหลวใส ไม่มีสี มีกลิ่นหอมอ่อนๆ ไม่ฉุน ไม่ระคายเคืองทางเดินหายใจ ใช้นำสลบได้เร็ว ด้วยความเข้มข้น 4-8 เปอร์เซ็นต์ และคงระดับการสลบต่อด้วยความเข้มข้น 0.5-2 เปอร์เซ็นต์ เสริมฤทธิ์ ยาห้อยนกล้ามเนื้อได้ดี

ไนตรัสออกไซด์ (nitrous oxide) เป็นก๊าซไม่มีสี กลิ่นหอมเล็กน้อย นำสลบได้เร็ว เป็นยาสลบที่มีฤทธิ์อ่อนมาก ไม่สามารถบริหารจนถึงระดับสลบลึกมากพอสำหรับการผ่าตัดได้ จะต้องบริหารร่วมกับยาสลบอื่นเสมอ ระวังปวดได้ดี ไม่ถูกทำลายในร่างกาย ขับออกทางลมหายใจ

#### 4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

โรคไทรอยด์ เป็นโรคของต่อมไร้ท่อที่พบบ่อยที่สุดเมื่อเทียบกับต่อมไร้ท่ออื่นๆ มักพบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมาด้วยอาการก้อนที่คอโต ซึ่งต่อมไทรอยด์ที่โตขึ้นจะมีโรคอยู่ 2 กลุ่มใหญ่ คือ กลุ่มที่เป็นพิษ และไม่เป็นพิษ และมีวิธีการรักษาแตกต่างกันไปตามความรุนแรงของโรค มีทั้งการรักษาโดยการกินยาที่มีฤทธิ์ไประงับการสร้างฮอร์โมน ไปจนถึงการผ่าตัด ซึ่งอุบัติการณ์ของผู้ป่วยที่มาผ่าตัดไทรอยด์ในโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ดังสถิติดังนี้ ปี พ.ศ. 2555 มี 11 ราย ปี 2556 มี 14 ราย (ตามลำดับ) จึงมีความสนใจศึกษาเพื่อทบทวนการพยาบาลผู้ป่วยให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดไทรอยด์

##### ขั้นตอนการดำเนินการ

เยี่ยมผู้ป่วยก่อนให้การระงับความรู้สึกที่หอผู้ป่วย เพื่อประเมินสภาพผู้ป่วย และให้ข้อมูลในการปฏิบัติตัวก่อนการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย โดยการซักประวัติโรคประจำตัว การผ่าตัดในอดีต ประวัติการแพ้ยาและอาหาร การประเมินความยากง่ายในการใส่ท่อช่วยหายใจ อธิบายขั้นตอนวิธีการปฏิบัติตัวก่อนการระงับความรู้สึกแก่ผู้ป่วย เช่น การงดน้ำและอาหาร การฝึกบริหารการหายใจ การฝึกการไออย่างมีประสิทธิภาพ และนำข้อมูลของผู้ป่วยมาวางแผนการระงับความรู้สึก ร่วมกับวิสัญญีแพทย์ ในวันผ่าตัด ประเมินความพร้อมสำหรับการระงับความรู้สึก และการผ่าตัดอีกครั้งที่หน้าห้องผ่าตัด เตรียมเครื่องมือในการ

ระงับความรู้สึก และอุปกรณ์การเฝ้าระวัง ได้แก่ เครื่องดมยาสลบ เครื่องระเหยยาดมสลบ เครื่องดูดเสมหะ laryngoscope blade เบอร์ 3 handle ท่อช่วยหายใจทางปากเบอร์ 7.0 แบบมีกระเปาะ หน้ากากครอบหน้า เบอร์ 3 สายดูดเสมหะเบอร์ 14 เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดง เครื่องติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เครื่องวัดปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก และเตรียมอุปกรณ์สำหรับใส่ท่อช่วยหายใจยากที่จำเป็น ได้แก่ stylet oral airway Mc Coy laryngoscope เตรียมยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึก ได้แก่ โซโอฟีนทาล ซัลซินิลคอสีน ซีสอะทราคูเรียม มอร์ฟีน อะโทรปีน และนีโอสติกมิน โดยคำนวณจากน้ำหนักตัวของผู้ป่วย ให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายโดยวิธีใส่ท่อช่วยหายใจและควบคุมการหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ ติดอุปกรณ์เฝ้าระวังสัญญาณชีพก่อนระงับความรู้สึก พร้อมทั้งจัดบันทึกสัญญาณชีพทุก 5 นาที ระหว่างผ่าตัดระดับความลึกของการสลบโดยใช้ออกซิเจน ก๊าซไนตรัสออกไซด์ ก๊าซเซโวเรน และยาหย่อนกล้ามเนื้อซีสอะทราคูเรียม เมื่อเสร็จผ่าตัดแก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อด้วยอะโทรปีน ร่วมกับนีโอสติกมิน เมื่อผู้ป่วยหายใจดีสามารถทำตามคำสั่งได้ พิจารณาถอดท่อช่วยหายใจ และย้ายผู้ป่วยไปดูแลต่อที่ห้องพักฟื้น เพื่อสังเกตอาการบันทึกสัญญาณชีพหลังการระงับความรู้สึกทุก 5 นาที ระหว่างอยู่ในห้องพักฟื้นไม่พบภาวะแทรกซ้อนหลังการระงับความรู้สึก ประเมิน Postanesthetic recovery score (PAR score) ได้ 10 คะแนน คือ ชยับได้คั้งแขนและขา = 2 คะแนน หายใจได้ดี = 2 คะแนน ความดันโลหิต  $\pm 20$  เปอร์เซ็นต์ของก่อนผ่าตัด = 2 คะแนน ตื่นดี = 2 คะแนน หายใจไม่ใช้ออกซิเจน วัดออกซิเจนในเม็ดเลือดแดงได้  $>92$  เปอร์เซ็นต์ = 2 คะแนน ส่งผู้ป่วยกลับหอผู้ป่วย และติดตามเยี่ยมหลังการระงับความรู้สึกที่หอผู้ป่วยรวม 3 ครั้ง ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการระงับความรู้สึก หลังผ่าตัด 3 วัน แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ และให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว และการมาตรวจตามนัดหลังผ่าตัด 14 วัน คือวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556

## 5. ผู้ร่วมดำเนินการ

ไม่มี

## 6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ ผู้ขอรับการประเมินเป็นผู้ปฏิบัติร้อยละ 100 โดยดำเนินการดังนี้

ได้ทำการเลือกกรณีศึกษาเป็นผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 20 ปี น้ำหนักตัว 42 กิโลกรัม ส่วนสูง 158 เซนติเมตร HN 34845/56 AN 20479/56 มาโรงพยาบาลด้วย คลำพบก้อนที่คอโตมาประมาณ 2 ปี เคยรับประทานยาไทรอยด์มีลักษณะเป็นเม็ดสีขาว(ผู้ป่วยจำชื่อยาไม่ได้) รับประทานยามาประมาณ 1 ปี ก่อนที่คอโตขึ้นเรื่อยๆ แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นต่อมไทรอยด์ข้างขวาโตชนิดไม่เป็นพิษ (right thyroid nodule) แพทย์จึงนัดมาผ่าตัดต่อมไทรอยด์ (right thyroidectomy) ในวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 เวลา 9.00 น.

วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 เวลา 15.00 น. ได้ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยก่อนระงับความรู้สึกจากการซักประวัติพบว่าผู้ป่วยไม่มีโรคประจำตัว ปฏิเสธการแพ้ยาและอาหาร ปฏิเสธดื่มสุราและสูบบุหรี่ ไม่เคยได้รับการผ่าตัดใดๆมาก่อน ตรวจร่างกายพบว่ามื่อก่อนที่คอโตประมาณ 5 เซนติเมตร ไม่มีประวัติการหายใจลำบากขณะหลับจากการประเมินสภาพผู้ป่วยจัดอยู่ใน ASA class 1 ประเมิน Mallampati classification เป็นระดับที่ 1 มองเห็นลิ้นไก่ ขอบล่างของต่อมทอนซิล และเพดานอ่อน ตรวจวัดสัญญาณชีพ ค่าความดันโลหิต 106/77 มิลลิเมตรปรอท

(ค่าปกติ 90/60-140/90 มิลลิเมตรปรอท) ชีพจร 83 ครั้งต่อนาที (ค่าปกติ 60-100 ครั้งต่อนาที) อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที (ค่าปกติ 16-20 ครั้งต่อนาที) ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการมีดังนี้ hemoglobin 13 gm/dl (ค่าปกติ 12-16 gm/dl) hematocrit 38.4% (ค่าปกติ 35-45%) WBC 8,490 cell/ul (ค่าปกติ 5,000-10,000 cell/ul) platelet 260,000 cell/ul (ค่าปกติ 200,000-500,000 cell/ul) ผลตรวจ thyroid function test FT<sub>3</sub> 3.29 pg/ml (ค่าปกติ 2.00-4.40 pg/ml) FT<sub>4</sub> 1.35 ng/dl (ค่าปกติ 0.93-1.70 ng/dl) TSH 1.660 uIU/ml (ค่าปกติ 0.27-4.20 uIU/ml) ให้ข้อมูลและคำแนะนำแก่ผู้ป่วยโดยอธิบายให้ทราบถึงขั้นตอนการปฏิบัติตัวก่อน ขณะและหลังการระงับความรู้สึก ความสำคัญของการงดน้ำและอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง ตลอดจนเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามเพื่อช่วยให้เข้าใจตรงกันและคลายความวิตกกังวล

วันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 เวลา 8.30 น. ประเมินเยี่ยมอาการหน้าห้องผ่าตัดอีกครั้ง ผู้ป่วยงดน้ำและอาหารรวมเวลา 10 ชั่วโมง ทบทวนขั้นตอนวิธีการระงับความรู้สึก และระยะเวลาที่คาดว่าจะต้องพักฟื้นหลังการระงับความรู้สึกให้ผู้ป่วยทราบอีกครั้งเพื่อความเข้าใจตรงกัน

เตรียมเครื่องมือในการระงับความรู้สึก และอุปกรณ์การเฝ้าระวัง ได้แก่ เครื่องดมยาสลบ เครื่องระเหยยาดมสลบ เครื่องดูดเสมหะ laryngoscope blade เบอร์ 3 และ handle ท่อช่วยหายใจทางปาก เบอร์ 7.0 แบบมีกระเปาะ หน้ากากครอบหน้าเบอร์ 3 สายดูดเสมหะเบอร์ 14 เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดง เครื่องติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เครื่องวัดปริมาตรคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก และเตรียมอุปกรณ์สำหรับใส่ท่อช่วยหายใจตามที่จำเป็น ได้แก่ stylet oral airway McCoy laryngoscope และเตรียมยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึก ได้แก่ ไซโอเพนทาล 250 มิลลิกรัม ซัคซินิลคอกลิ้น 50 มิลลิกรัม ซีสอะทราคูเรียม 10 มิลลิกรัม มอร์ฟีน 10 มิลลิกรัม อะโทรปีน 1.2 มิลลิกรัม และนีโอสติกมิน 2.5 มิลลิกรัม โดยคำนวณจากน้ำหนักตัวของผู้ป่วย และให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายโดยวิธีใส่ท่อช่วยหายใจ

เวลา 9.00 น. ย้ายผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดจัดให้ผู้ป่วยนอนหงายราบแขนแนบลำตัว ติดอุปกรณ์และเครื่องมือในการเฝ้าระวังผู้ป่วยได้แก่ เครื่องวัดความดันโลหิตได้ 121/70 มิลลิเมตรปรอท เครื่องวัดชีพจร วัดได้ 90 ครั้งต่อนาที ติดเครื่องติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และความอิ่มตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดงวัดได้ 100 เปอร์เซ็นต์ ให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ 6 ลิตรต่อนาที จากนั้นให้มอร์ฟีน 4 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ เพื่อให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวลและลดความเจ็บปวด ต่อมาฉีดไซโอเพนทาล 250 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ รอจนผู้ป่วยหลับแล้วช่วยหายใจทางหน้าอกสามารถช่วยหายใจได้จึงให้ ซัคซินิลคอกลิ้น 50 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ สำหรับใส่ท่อช่วยหายใจโดยใช้ท่อช่วยหายใจทางปากเบอร์ 7.0 แบบมีกระเปาะ ลึก 20 เซนติเมตร แล้วฉีดดมเข้าไปในกระเปาะ 5 มิลลิลิตร ต่อท่อช่วยหายใจเข้ากับเครื่องดมยาสลบ ตรวจสอบตำแหน่งว่าท่อช่วยหายใจอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมโดยฟังปอดให้ได้ยินเสียงลมหายใจเท่ากันสองข้าง ยึดท่อช่วยหายใจด้วย พลาสเตอร์ ความคุมการหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติปริมาตร 420 มิลลิลิตร อัตราการหายใจ 14 ครั้งต่อนาที ให้ออกซิเจนและไนตรัสออกไซด์อัตราส่วน 1 ต่อ 1 ลิตรต่อนาที เปิดเซโรวเรน 2 เปอร์เซ็นต์ ให้ยาหย่อนกล้ามเนื้อซีสอะทราคูเรียม

5 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ หลังใส่ท่อช่วยหายใจสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ความดันโลหิต 130/80 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 84 ครั้งต่อนาที ระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก 31-34 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดง 100 เปอร์เซ็นต์ แล้วใส่สาย esophageal stethoscope เพื่อฟังเสียงลมหายใจและเสียงหัวใจในขณะที่ผ่าตัดเพื่อให้แน่ใจว่าตำแหน่งของท่อช่วยหายใจอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม เฝ้าระวังสัญญาณชีพทุก 5 นาที และจดบันทึกลงในใบบันทึกของวิสัญญี (anesthetic record) หลังจากผ่าตัด 45 นาที ผู้ป่วยเริ่มหายใจจึงเติมยาซีสอะทราคูเรียม 2 มิลลิกรัม จนเสร็จผ่าตัดผู้ป่วยได้รับยาหย่อนกล้ามเนื้อซีสอะทราคูเรียมทั้งหมด 7 มิลลิกรัม ระหว่างผ่าตัดได้รับสารน้ำเป็น 5%D/N/2 800 มิลลิลิตรทางหลอดเลือดดำ เสียเลือด 30 มิลลิลิตร สัญญาณชีพระหว่างผ่าตัด ความดันโลหิต 110/70-130/80 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 65-80 ครั้งต่อนาที ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดง 100 เปอร์เซ็นต์ เมื่อผ่าตัดเสร็จปิดขาคมสลบคือเซโวเรน เมื่อผู้ป่วยเริ่มหายใจปิดไนตรัสออกไซด์ เปิดออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ ในอัตรา 6 ลิตรต่อนาที ทำการแก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อด้วยอะโทรปีน 1.2 มิลลิกรัม ร่วมกับนิโอสติกมิน 2.5 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ เมื่อผู้ป่วยหายใจดี ปริมาตรการหายใจเข้าแต่ละครั้ง 500 มิลลิลิตร สามารถทำตามคำสั่งได้โดย ลืมตา อ้าปาก มี reflex การกลืน และไอ สามารถยกศีรษะค้างได้นานเกิน 5 วินาที กำมือได้แน่น จึงพิจารณาถอดท่อช่วยหายใจ โดยก่อนถอดท่อช่วยหายใจทำการดูดเสมหะในท่อช่วยหายใจและในปากให้โล่งก่อน หลังถอดท่อช่วยหายใจดูแลให้สุดลมออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ 6 ลิตรต่อนาที ผู้ป่วยหายใจสม่ำเสมอ ไม่มีภาวะหายใจจุกคั่ง ไม่เกิดภาวะของ tracheomalacia พร้อมกับให้ผู้ป่วยออกเสียงเพื่อทดสอบสายเสียงยังมีเสียงแหบเล็กน้อยเนื่องจากเจ็บคอและผู้ป่วยยังตื่นไม่ตี จึงนำผู้ป่วยไปดูแลต่อที่ห้องพักฟื้นพร้อมทั้งส่งต่อข้อมูลการดูแลผู้ป่วย รวมระยะเวลาในการผ่าตัด 2 ชั่วโมง 30 นาที

เวลา 12.10 น. ในห้องพักฟื้นผู้ป่วยรู้สึกตัวยังตื่นไม่ตี ตามตอบพอรู้อเรื่อง ดูแลจัดให้ผู้ปวยนอนท่าศีรษะสูงเพื่อช่วยให้ทางเดินหายใจโล่ง แรกรับความดันโลหิต 117/78 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 91 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 16 ครั้งต่อนาที ความอิ่มตัวของออกซิเจนในหลอดเลือดแดง 100 เปอร์เซ็นต์ ให้ออกซิเจนสุดลมทางหน้าอก 100 เปอร์เซ็นต์ เปิดอัตรา 8 ลิตรต่อนาที เพื่อป้องกันภาวะขาดออกซิเจน ผู้ป่วยมีอาการปวดแผลผ่าตัดระดับความปวดเท่ากับ 5 คะแนน (pain score 5) ได้รับยาแก้ปวดเป็นมอร์ฟีน 3 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ และประเมินความเจ็บปวดหลังได้ยามอร์ฟีน 10 นาทีพบว่า ผู้ป่วยปวดแผลผ่าตัดลดลงเท่ากับ 2 คะแนน (pain score 2) ในห้องพักฟื้นผู้ป่วยความดันโลหิตอยู่ในช่วง 110/70-120/80 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 80-90 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 16-20 ครั้งต่อนาที ความอิ่มตัวของออกซิเจนในหลอดเลือดแดง 100 เปอร์เซ็นต์ ใช้เวลาอยู่ในห้องพักฟื้น 2 ชั่วโมง ประเมิน Postanesthetic recovery score (PAR score) ได้ 10 คะแนน คือ ขยับได้ตีทั้งแขนและขา = 2 คะแนน หายใจได้ดี = 2 คะแนน ความดันโลหิต  $\pm$  20 เปอร์เซ็นต์ของก่อนผ่าตัด = 2 คะแนน ตื่นดี = 2 คะแนน หายใจไม่ใช้ออกซิเจน วัดออกซิเจนในเม็ดเลือดแดงได้ >92 เปอร์เซ็นต์ = 2 คะแนน ผู้ป่วยเริ่มตื่นดีสามารถพูดออกเสียงได้ ดูแลให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวและ



การสังเกตอาการผิดปกติต่างๆ ที่ต้องแจ้งให้แพทย์ทราบ เมื่อผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจความวิตกกังวล จึงส่งกลับหอผู้ป่วย เวลา 14.10 น.

จากการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัดวันที่ 1 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มีอาการระคายคอเล็กน้อย แผลแห้งดี ปวดแผลผ่าตัดพอทนได้ ระดับความเจ็บปวดเท่ากับ 4 จาก 10 คะแนน รับประทานอาหารได้ ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน แนะนำให้จิบน้ำอุ่นเพื่อลดอาการระคายคอ หลังผ่าตัดวันที่ 2 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สีหน้าสดชื่นขึ้น อาการระคายคอดีขึ้น แผลผ่าตัดแห้งดี ปวดแผลเล็กน้อย หลังผ่าตัดวันที่ 3 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี แผลแห้งดี อาการระคายคอหายไป แพทย์อนุญาตให้เอาสายระบายเลือด ออกจากแผลผ่าตัดได้ แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ในวันที่ 14 พฤศจิกายน 2556 และนัดมาตรวจตามนัด วันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 ก่อนกลับบ้าน ได้ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนเมื่อกลับบ้านดังนี้ รับประทานอาหารตามแพทย์สั่ง อธิบายและแนะนำให้เห็นถึงความสำคัญของการมาตรวจตามนัด ในกรณีที่เกิดอาการผิดปกติ เช่น มีเลือดซึมออกมาที่แผลผ่าตัด แผลมีอาการอักเสบ บวมแดง มีไข้ ให้รีบมาพบแพทย์ก่อนวันนัด ผู้ป่วยและญาติเข้าใจสามารถตอบคำถามได้

## 7. ผลสำเร็จของงาน

จากกรณีศึกษา ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 20 ปี มาโรงพยาบาลด้วย คลำพบก้อนที่คอโตมาประมาณ 2 ปี เคยรับประทานยาไทรอยด์ ก้อนที่คอโตขึ้นเรื่อยๆ แพทย์จึงนัดผ่าตัด วันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 เวลา 9.00 น. โดยมีการเยี่ยมผู้ป่วยเพื่อประเมินสภาพก่อนการระงับความรู้สึกในวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 ได้ให้ข้อมูลและคำแนะนำแก่ผู้ป่วย ในการเตรียมตัวก่อนการระงับความรู้สึกผู้ป่วยรายนี้ได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายโดยวิธีใส่ท่อช่วยหายใจ ระหว่างการระงับความรู้สึก ได้มีการเฝ้าระวังและติดตามการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพตลอดเวลาในขณะที่ให้การระงับความรู้สึกหลังเสร็จสิ้นการผ่าตัดผู้ป่วยหายใจดีไม่เกิดภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นจึงส่งผู้ป่วยไปห้องพักฟื้น จากการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยที่ห้องพักฟื้น ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มีอาการปวดแผลค่อนข้างมาก ดูแลให้ยาแก้ปวดจนอาการปวดทุเลาลง ติดตามเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพจนผู้ป่วยปลอดภัยประมาณ 2 ชั่วโมง จึงส่งผู้ป่วยกลับหอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรม หลังผ่าตัด 1 วัน ได้ตรวจเยี่ยมอาการผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่นขึ้น มีอาการปวดแผลน้อยลง สัญญาณชีพเป็นปกติ การระงับความรู้สึกในผู้ป่วยผ่าตัดไทรอยด์รายนี้ ได้ให้การพยาบาลทั้งก่อน ขณะ และหลังการระงับความรู้สึก พบปัญหาทางการพยาบาล 5 ปัญหา คือ ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด และการระงับความรู้สึก เนื่องจากไม่เคยได้รับการผ่าตัดมาก่อน ผู้ป่วยอาจใส่ท่อช่วยหายใจยาก เนื่องจากมีก้อนขนาดใหญ่ที่คอ ซึ่งอาจไปกดเบียดหลอดลม ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นเนื่องจากได้รับการระงับความรู้สึกและการผ่าตัด ผู้ป่วยไม่สุขสบายจากการปวดแผลผ่าตัดเนื่องจากเนื้อเยื่อมีการฉีกขาดจากการผ่าตัด ผู้ป่วยและครอบครัวขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านเนื่องจากขาดประสบการณ์ และความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง ทุกปัญหาได้รับการแก้ไขจนผู้ป่วยปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังจากการผ่าตัด แพทย์จึงอนุญาตให้กลับบ้าน วันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 และ นัดติดตามผลการรักษาต่อไป วันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556

## 8. การนำไปใช้ประโยชน์

8.1 ประโยชน์ต่อตัวเองเป็นการพัฒนาการระงับความรู้สึกในผู้ป่วยผ่าตัดไทรอยด์

8.2 หน่วยงานวิสัญญีได้ใช้เป็นแนวทางประกอบในการนิเทศงานแก่วิสัญญีพยาบาลที่สำเร็จ  
หลักสูตรการฝึกอบรมวิสัญญีพยาบาลใหม่

## 9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

9.1 จากการตรวจเยี่ยมเพื่อประเมินผู้ป่วยก่อนให้การระงับความรู้สึก พบว่าผู้ป่วยมีความวิตกกังวลมาก เนื่องจากเป็นการผ่าตัดครั้งแรก และกลัวความเจ็บปวด ดังนั้นต้องอธิบายขั้นตอนต่างๆ ในการระงับความรู้สึกอย่างละเอียดเพื่อให้ผู้ป่วยมั่นใจและคลายความวิตกกังวลลง

9.2 ในระหว่างผ่าตัดมีการคลุมผ้าสะอาดบริเวณผ่าตัด ทำให้มองไม่เห็นตำแหน่งของท่อช่วยหายใจ ซึ่งอาจมีการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจได้ ดังนั้นต้องมีการยึดติดข้อต่อต่างๆ ให้แน่น และใส่สาย esophageal stethoscope เพื่อฟังเสียงลมหายใจและเสียงหัวใจในขณะที่ผ่าตัดเพื่อให้แน่ใจว่าตำแหน่งของท่อช่วยหายใจอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม

9.3 อาจเกิดการเสียเลือดมากขณะผ่าตัดเนื่องจากก้อนไทรอยด์โต จึงต้องประเมินการเสียเลือดเป็นระยะเพื่อให้สามารถดูดซับและหลังผ่าตัดต้องสังเกตบริเวณแผลผ่าตัดรวมถึงปริมาณเลือดที่ออกมาทางสายระบายเลือด

9.4 ผู้ป่วยผ่าตัดไทรอยด์อาจเกิดภาวะการบาดเจ็บของเส้นประสาท recurrent laryngeal หรือภาวะของ tracheomalacia จากการที่หลอดลมถูกกดเป็นเวลานานๆ ดังนั้นหลังผ่าตัดขณะผู้ป่วยตื่นต้องประเมินทางเดินหายใจให้แน่ใจว่าผู้ป่วยหายใจสม่ำเสมอ ไม่มีภาวะทางเดินหายใจอุดกั้น และผู้ป่วยสามารถออกเสียงได้เหมือนเดิม

## 10. ข้อเสนอแนะ

10.1 ควรจัดทำคู่มือการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดไทรอยด์ไว้ประจำหน่วยงาน เพื่อให้บุคลากรได้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน

10.2 ควรจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการให้การระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดไทรอยด์ในหน่วยงานเพื่อพัฒนาฟื้นฟูวิชาการอย่างต่อเนื่องแก่บุคลากร

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเป็นไปตาม  
คำแนะนำของคณะกรรมการ

(ลงชื่อ) จิราพรหม มนูญศิลป์

(นางสาวจิราพรหม มนูญศิลป์)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่) 25 ส.ค. 2557

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้น ถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) สุภาพร มิ่งมงคล

(นางสุภาพร มิ่งมงคล)

(ตำแหน่ง) รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าพยาบาล

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

(วันที่) 25 ส.ค. 2557

(ลงชื่อ) สมชาย จึงมีโชค

(นายสมชาย จึงมีโชค)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

(วันที่) 25 ส.ค. 2557

หมายเหตุ : ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของผู้ขอรับการประเมินโดยตรง ในช่วงเวลาระหว่าง  
วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2556 ถึงวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2556 คือ นางสุภาณี นาควิเชียร ปัจจุบัน  
เกษียณอายุราชการ

ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
ของ นางสาวจิราพรรณ มนูญศิลป์

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ( ด้านการพยาบาลวิสัญญี )  
( ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 421 ) ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักการแพทย์  
เรื่อง การลดขั้นตอนและระยะเวลาในการประเมินผู้ป่วยช้ำก่อนการผ่าตัดในผู้ป่วยที่นัดผ่าตัดล่วงหน้า  
หลักการและเหตุผล

การประเมินผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดมีความสำคัญมากต่อการให้การระงับความรู้สึก และเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องทำในผู้ป่วยทุกรายที่มารับการผ่าตัด โดยมีจุดประสงค์เพื่อ ลดความกังวลก่อนผ่าตัด โดยที่ผู้ป่วยจะได้รับคำอธิบายเกี่ยวกับการผ่าตัดและการให้การระงับความรู้สึก รวมทั้งการให้ยา premedication ในเช้าวันผ่าตัด อีกทั้งเพื่อประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วยแต่ละรายก่อนให้การระงับความรู้สึก โดยประเมินจากลักษณะการผ่าตัด โรคประจำตัวของผู้ป่วยและประวัติการได้รับยาก่อนการผ่าตัด

ซึ่งในปัจจุบันทางหน่วยงานวิสัญญีได้มีการจัดสถานที่ในการประเมินผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดล่วงหน้า (care map) ในรายที่ศัลยแพทย์วางแผนพร้อมระบุวันนัดผ่าตัดล่วงหน้าไว้ โดยวิสัญญีพยาบาลจะทำหน้าที่ซักประวัติ ประเมินผู้ป่วย พร้อมให้คำแนะนำเกี่ยวกับการผ่าตัดและการให้การระงับความรู้สึกแก่ผู้ป่วย รวมถึงวางแผนการระงับความรู้สึกร่วมกับวิสัญญีแพทย์โดยจะมีการสั่งยา premedication ในผู้ป่วยบางรายไว้ล่วงหน้าแล้ว เมื่อถึงวันที่ผู้ป่วยต้องมานอนโรงพยาบาลเพื่อที่จะผ่าตัดวิสัญญีพยาบาลต้องมีการขึ้นเยี่ยมเพื่อประเมินผู้ป่วยก่อนการระงับความรู้สึกทุกราย ด้วยภาระงานที่เพิ่มขึ้นของวิสัญญีพยาบาลและพยาบาลที่หอผู้ป่วย รวมถึงจำนวนผู้ป่วยที่จะต้องขึ้นไปประเมินก่อนการผ่าตัดที่หอผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น จึงต้องใช้วิสัญญีพยาบาลในการขึ้นเยี่ยมผู้ป่วยแต่ละครั้งหลายคน ทำให้การดูแลผู้ป่วยที่กำลังให้การระงับความรู้สึกอยู่ในขณะนั้นไม่เป็นไปตามมาตรฐานการบริการของวิสัญญีพยาบาลที่กำหนดไว้ โดยกำหนดให้มีวิสัญญีพยาบาล 2 คนต่อ 1 ห้องในการให้การดูแลผู้ป่วยขณะผ่าตัด ซึ่งเมื่อต้องขึ้นเยี่ยมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดจะต้องจัดให้วิสัญญีพยาบาลที่กำลังให้การดูแลผู้ป่วยออกไปเยี่ยมผู้ป่วย ทำให้เหลือวิสัญญีพยาบาล 1 คน ที่จะต้องดูแลผู้ป่วยในห้องผ่าตัด ซึ่งอาจเกิดความไม่ปลอดภัยกับผู้ป่วยในขณะที่ให้การระงับความรู้สึก และผู้ป่วยบางรายที่เคยได้รับการประเมินล่วงหน้า (care map) แล้วพบว่าเคยได้รับข้อมูลแล้วทำไมต้องให้ข้อมูลซ้ำซ้อนหลายครั้ง

จากปัญหาที่พบทางหน่วยงานวิสัญญีจึงมีแนวคิดที่จะจัดทำแบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงก่อนการระงับความรู้สึกสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินล่วงหน้า (care map) แล้ว แต่ไม่มีอาการเปลี่ยนแปลง โดยให้หอผู้ป่วยส่งใบบันทึกมาพร้อมกับใบแจ้งการผ่าตัด และไม่ต้องนำเวชระเบียนมาให้วิสัญญีดูซ้ำ (ยกเว้นในรายที่ระบุว่าให้ส่งมาดูเพื่อติดตามอาการอีกครั้ง) รวมถึงลดจำนวนผู้ป่วยที่ต้องขึ้นเยี่ยมในแต่ละวัน เพื่อลดความเสี่ยงของผู้ป่วยที่กำลังได้รับการระงับความรู้สึกอยู่ในห้องผ่าตัด

## วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อลดภาระงานของวิสัญญีพยาบาลและพยาบาลหอผู้ป่วย

### กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

เป็นการใช้แนวคิด lean คือการลดความสูญเสียมานำใช้ในการจัดทำแบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงก่อนการระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินล่วงหน้าจากวิสัญญีแล้ว จะจัดทำขึ้นเนื่องจากเห็นถึงความสำคัญในการติดตามอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยที่จะเข้ารับการผ่าตัด และเพื่อต้องการที่จะลดขั้นตอนและระยะเวลาในการประเมินผู้ป่วยซ้ำก่อนการผ่าตัดในผู้ป่วยที่นัดผ่าตัดล่วงหน้า รวมถึงการได้ลดภาระงานของพยาบาลที่หอผู้ป่วย เจ้าหน้าที่นำส่ง เวชระเบียน และวิสัญญีพยาบาล โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลขั้นตอนและระยะเวลาทั้งหมดตั้งแต่นำเวชระเบียนมาให้วิสัญญีประเมินจนถึงวิสัญญีพยาบาลขึ้นประเมินผู้ป่วย (pre-lean)
2. จัดให้มีการประชุมภายในของหน่วยงานวิสัญญีถึงปัญหาที่พบ และนำข้อมูลร่วมกันวิเคราะห์หาแนวทางในการลดขั้นตอนและระยะเวลาในการประเมินผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดในผู้ป่วยที่นัดผ่าตัดล่วงหน้าโดยนำกระบวนการ lean มาใช้ในการลดขั้นตอน
3. นำเสนอการจัดทำแบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงก่อนการระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินล่วงหน้าจากวิสัญญีแล้ว
4. จัดทำแบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงก่อนการระงับความรู้สึกขึ้นมา และให้วิสัญญีพยาบาลรวมถึงวิสัญญีแพทย์ทุกคน ได้ตรวจสอบซ้ำว่ามีข้อเสนอแนะหรือต้องปรับปรุงตรงส่วนไหนเพิ่มเติมหรือไม่
5. หลังจากได้ทำการแก้ไขปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว จึงได้จัดทำแบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงก่อนการระงับความรู้สึกขึ้นมาอย่างสมบูรณ์
6. นำแบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงก่อนการระงับความรู้สึกเข้าที่ประชุมพร้อมนำเสนอ ทำข้อตกลงในการปฏิบัติตามแนวทาง และขอความร่วมมือกับพยาบาลประจำหอผู้ป่วยที่เกี่ยวข้อง
7. ทดลองใช้แบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงก่อนการระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินล่วงหน้าจากวิสัญญีแล้ว เป็นระยะเวลา 3 เดือน
8. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลภายหลังจากใช้แบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงก่อนการระงับความรู้สึก (post-lean) ว่ามีการลดขั้นตอนและระยะเวลาร้อยละเท่าไร เกิดประสิทธิผลมากน้อยเพียงใด
9. ประเมินผลและปรับปรุงแก้ไข เมื่อไม่พบปัญหาจึงประกาศใช้แบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงก่อนการระงับความรู้สึกของหน่วยงานวิสัญญี

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ภาระงานของวิสัญญีพยาบาลและพยาบาลหอผู้ป่วยลดลง
2. เพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยขณะได้รับการระงับความรู้สึกให้ได้ตามมาตรฐานที่วางไว้
3. ให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาจากแพทย์เจ้าของไข้ได้ทันเวลา ไม่ต้องรอเวรระเบียบที่ต้องส่งมาให้วิสัญญีประเมินอีกครั้ง

### ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ลดขั้นตอนการประเมินผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินล่วงหน้าจากวิสัญญีแล้วไม่น้อยกว่า 40%
2. ลดภาระงานของวิสัญญีพยาบาลและพยาบาลหอผู้ป่วยไม่น้อยกว่า 70%
3. ลดการเยี่ยมซ้ำของวิสัญญีพยาบาลไม่น้อยกว่า 40%
4. อัตราความพึงพอใจของพยาบาลหอผู้ป่วยต่อการใช้แบบบันทึกการเปลี่ยนแปลงไม่น้อยกว่า 80%

(ลงชื่อ).....จิราพรณ มนูญศิลป์.....  
 (นางสาว จิราพรณ มนูญศิลป์)  
 ผู้ขอรับการประเมิน  
 (วันที่)..... 25 S.A. 2557 .....