

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล  
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์  
ตำแหน่งประเภททั่วไป

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6 ว (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา  
เรื่อง การพยาบาลและการให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดต่อมทอนซิลอักเสบ
- ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
เรื่อง การให้ออกซิเจนขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากห้องผ่าตัดไปยังห้องพักรักษา  
ยาสลบ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเขียว

เสนอโดย

นางสาวสุวรรณา สัมภักษาศักดิ์

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6 ว (ด้านการพยาบาล)

(ตำแหน่งเลขที่ วพบ. 714)

ฝ่ายการพยาบาล วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

สำนักการแพทย์

## ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน “การพยาบาลและการให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดต่อมทอนซิลอักเสบ”
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ รวมเวลา 3 วัน (ตั้งแต่วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2549 - 9 มิถุนายน พ.ศ. 2549)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

การจัดทำผลงานนี้ได้ใช้ความรู้ทางวิชาการในการดำเนินการดังนี้

- 3.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคทอนซิลอักเสบ
- 3.2 ความรู้เกี่ยวกับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทอนซิล
- 3.3 ความรู้เกี่ยวกับยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึก

### 3.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคทอนซิลอักเสบ

ทอนซิลอักเสบ หมายถึง การอักเสบของ Palatine tonsils ปกติจะพบมีการอักเสบทั้งสองข้าง เชื่อว่าทอนซิลเป็นแหล่งกักโรคในช่องปาก ดังนั้นจึงเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรคและเป็นแหล่งติดเชื้อเรื้อรัง ซึ่งจะเป็นแหล่งกระจายทำให้เกิดโรคเชื้อหุ้มหัวใจอักเสบ ไตอักเสบ และอื่นๆ

ต่อมทอนซิลอักเสบเป็นโรคที่พบได้บ่อย จะพบทุกเพศทุกวัย ในเด็กพบมากกว่าผู้ใหญ่ มักพบในกลุ่มอายุ 5 – 25 ปี มักไม่ค่อยเกิดกับทารกหรือผู้สูงอายุ การอักเสบเกิดได้ทั้งจากไวรัส และแบคทีเรียมักเกิดขึ้นเมื่อมีความต้านทานโรคของร่างกายต่ำ หรือจากสิ่งแวดล้อมที่มีเชื้อโรครวม มีอากาศถ่ายเทไม่ดี การอักเสบจะพบได้ ทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง

สาเหตุที่พบบ่อยคือ เกิดจากเชื้อ Bata Hemolytic Streptococcus ส่วนเชื้ออื่นๆที่พบได้แก่ Pneumococci Haemophilus Influenza

พยาธิสภาพ มีการอักเสบทั่วไปในคอ ทอนซิลจะบวมขนาดใหญ่ขึ้น และต่อมอดินอยด์โตจนทำให้จมูกตัน ต้องหายใจทางปาก ร่วมกับการมีเม็ดโลหิตขาว มีเยื่อหุ้มหัวใจ และจะพบมีเชื้อโรค และเศษหนองจะมองเห็นเป็นจุดขาวอมเหลือง ก้อนขนาดเมล็ดถั่วเขียว อาจหลุดออกมาได้ขณะไอ หรือกลืนเข้าไปในลำคอได้

ผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บคอ บางรายอาจมีอาการเจ็บมากจนกลืนน้ำลายไม่ได้ และไม่ยอมดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารใดๆทางปาก อาการจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ไข้สูงถึง 38 องศาเซลเซียส ซีฟจรเร็ว อ่อนเพลียมาก บางครั้งอาจมีอาการเจ็บร้าวไปที่หู หรืออาจมีภาวะหูอักเสบจากการอักเสบของคอได้ ต่อมน้ำเหลืองที่คอจะโต

การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะมีความจำเป็นมาก ควรทำการเพาะเชื้อ และให้ยาตามผลเพาะเชื้อยา กลุ่มเพนิซิลิน ยังมีผลดีต่อเชื้อบริเวณคอในรายที่เป็นบ่อยเกิน 4 – 5 ครั้ง ต่อปี และทอนซิลโตมากจนมีอาการหายใจลำบาก กลืนลำบาก เสียงเปลี่ยน อาจทำให้เกิดอาการผิดปกติที่เรียกว่า Obstructive sleep apnea (OSA) ต้องพิจารณารักษาด้วยการผ่าตัด

### 3.2 ความรู้เกี่ยวกับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทอนซิล

การให้ยาระงับความรู้สึกสำหรับผ่าตัดทอนซิลเป็นการดมยาสลบแบบทั่วร่างกาย โดยการใช้ Balance anesthesia มีการเตรียมก่อนให้ยาระงับความรู้สึกดังนี้

3.2.1 มีการเชื่อมผู้ป่วยเพื่อประเมินสภาพและซักประวัติผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคประจำตัว การแพ้ยา การงน้าและอาหารครั้งสุดท้าย ประเมินความยากง่ายในการใส่ท่อช่วยหายใจโดยใช้ Mallampati grade ความยากง่ายในการใส่ท่อช่วยหายใจ ในผู้ป่วยเด็กจะให้ข้อมูลกับผู้ปกครอง โดยอธิบายถึงขั้นตอนในการให้ ยาระงับความรู้สึกให้ทราบพอสังเขป ตลอดจนเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองและผู้ป่วยเด็กได้ซักถามข้อสงสัย เพื่อลดความวิตกกังวล

3.2.2 ตรวจสอบอุปกรณ์ให้ยาระงับความรู้สึกโดยตรวจไม่ให้มีรูรั่วตามข้อต่างๆ ของท่อนำก๊าซ ตรวจสอบเครื่องช่วยหายใจให้ทำงานได้ตามที่กำหนด ตรวจสอบการทำงานของก๊าซออกซิเจน และไนตรัสออกไซด์ ก่อนใช้กับผู้ป่วย

3.2.3 เตรียมและตรวจสอบเครื่องส่องกล้องเสียงทั้งด้ามถือและใบปิดลิ้นต้องอยู่ด้วยกัน ทดสอบ ไฟต้องสว่างมองเห็นหลอดคอได้ชัดเจน และใบปิดลิ้นต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับอายุของผู้ป่วย

3.2.4 เตรียมท่อช่วยหายใจตามขนาดของผู้ป่วย เช่น ขนาดเบอร์ 5.5 ซึ่งเป็นเบอร์ที่ได้จากการคำนวณ สำหรับเด็ก 7 ปี พร้อมทั้งเตรียมเบอร์ 5.0 และ 6.0 ไว้เปลี่ยนขนาดได้ทันที ถ้าไม่เหมาะสมกับขนาดหลอดคอ

3.2.5 เตรียมหน้ากาก สำหรับให้ออกซิเจนที่มีขนาดเหมาะสมกับผู้ป่วย เช่น เด็กอายุ 7 ปี เตรียม หน้ากากเบอร์ 2

3.2.6 ปลาสเตอร์สำหรับยึดติดท่อช่วยหายใจ เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดท่อช่วยหายใจ

3.2.7 หูฟัง เพื่อใช้ฟังเสียงลมหายใจว่าท่อช่วยหายใจอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม

3.2.8 เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ สามารถวัดตามที่ตั้งไว้ และวัดทุกครั้งที่ต้องการ ขณะให้ ยาระงับความรู้สึก จะตั้งให้วัดทุก 3 นาที

3.2.9 เครื่องวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดง เพื่อวัดค่าออกซิเจนในเลือดจากปลายนิ้ว

3.2.10 เตรียมตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พร้อมสายและอิเล็กโทรด

3.2.11 เตรียมยาที่จำเป็นต้องใช้ดังนี้ ได้แก่ คีปริเวน ซัลซินิลโคลิ้น แทรเทียม เฟนทานิล อะโทรปีน นิโอสติกมิน

การระงับความรู้สึกผ่าตัดทอนซิลส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่นัดมาวางแผนผ่าตัดล่วงหน้า ซึ่งผู้ป่วยจะ ได้รับการเตรียมตัวก่อนระงับความรู้สึก โดยมีการไปเยี่ยม และให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด ประเมินสภาพผู้ป่วย นำมาวางแผน และเตรียมอุปกรณ์ในการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย บทบาทหน้าที่ วิทยาลัยพยาบาลเตรียมอุปกรณ์ ได้แก่ เครื่องดมยาสลบ เครื่องส่องกล้องเสียง ท่อช่วยหายใจและหน้ากากที่ เหมาะสม การระงับความรู้สึกเป็นการดมยาสลบแบบ Balance anesthesia โดยใช้ยาคลายกล้ามเนื้อ ร่วมกับการ ใส่ท่อช่วยหายใจ ระหว่างนี้มีการช่วยหายใจ และเฝ้าระวังสัญญาณชีพอย่างใกล้ชิด เฝ้าระวังภาวะขาด ออกซิเจน และภาวะเลือดออกผิดปกติ ระยะเวลาหลังระงับความรู้สึก เมื่อผู้ป่วยตื่น และหายใจดีจึงถอดท่อ ช่วยหายใจออก หลังถอดท่อช่วยหายใจผู้ป่วยไม่มีภาวะเลือดออก ประเมินผู้ป่วยว่าหายใจดีจึงจัดผู้ป่วย นอนตะแคงศีรษะต่ำ (Tonsil position) แล้วจึงส่งผู้ป่วยไปห้องพักฟื้น ขณะผู้ป่วยอยู่ห้องพักฟื้น ไม่มี ภาวะเลือดออก สัญญาณชีพปกติจึงย้ายผู้ป่วยกลับหอผู้ป่วยโสต ศอ นาสิก

### 3.3 ความรู้เกี่ยวกับยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึก

ดิปริแวน (Diprivan) จัดอยู่ในกลุ่ม intravenous non- barbiturate hypnotic จะรู้สึกปวดขณะฉีดยา สามารถนำสลบได้เร็ว ออกฤทธิ์ระยะสั้นเมื่อตื่นผู้ป่วยจะฟื้นค่อนข้างแจ่มใส นำมาใช้เพื่อผล sedation และ anesthesia ขนาดน้อยๆจะมีฤทธิ์ antiemetic และ antipruritus ลักษณะเหน็ดเล็กน้อย สีขาวคล้ายนม ความเป็นกรด - ค่า ประมาณ 7 ยาจะถูก metabolized ในตับและขับออกทางปัสสาวะ ระยะครึ่งเวลา 2 - 24 ชั่วโมง ขนาดยาที่ใช้ 1.5 -2.5 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม

ซักซินิลโคลีน (Succinyl choline) ขนาดยา 1.5 - 2 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ใช้ใส่ท่อช่วยหายใจ ได้ในเวลา 30 - 90 วินาที ยาหย่อนกล้ามเนื้อชนิดนี้มีฤทธิ์สั้น มีระยะครึ่งเวลาที่กำจัดยาน้อยกว่า 1 นาที และเริ่มออกฤทธิ์ได้เร็วที่ presynaptic , postsynaptic และ extrajunctional receptor ผลข้างเคียงทำให้หัวใจเต้นช้า โดยเฉพาะในเด็กอาจพบว่าหัวใจหยุดเต้นหลังการให้ ในผู้ใหญ่ที่มีกล้ามเนื้อแข็งแรงอาจทำให้มีอาการปวดกล้ามเนื้อจาก fasciculation หลังการให้ Succinyl choline จะพบว่าค่าซีรัมโพแทสเซียมสูงขึ้นประมาณ 0.5 มิลลิอิควิวาเลนซ์ต่อลิตร และอาจกระตุ้นให้เกิดภาวะ malignant hyperthermia ได้ นอกจากนี้การให้ยานี้ซ้ำหลายครั้งอาจทำให้เกิดปรากฏการณ์ที่เรียกว่า phase II block ได้

แตรเคียม (Tracrium) ขนาดที่ใช้ 0.5 - 0.6 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม เป็นยาหย่อนกล้ามเนื้อ กลุ่ม nondepolarizing ใช้ใส่ท่อช่วยหายใจได้ในเวลา 60 - 90 นาที ออกฤทธิ์ค่อนข้างเร็ว มีผลต่อระบบไหลเวียนเลือดน้อยสามารถถูกกำจัดโดยวิธีซึ่งไม่ขึ้นกับตับและไตคือปฏิกิริยา Hofman ยาละลายตัวได้เองที่อุณหภูมิ และความเป็นกรด - ค่า ของร่างกายร่วมกับขบวนการ hydrolysis ทำให้ได้เมตาบอไลต์หลายชนิด พบว่าเมตาบอไลต์เหล่านี้ ถ้ามีระดับสูงก็อาจเกิดความดันโลหิตต่ำได้ laudanosine เป็นเมตาบอไลต์ที่กระตุ้นสมอง อาจทำให้เกิดการชักได้

เฟนทานิล (Fentanyl) ขนาดที่ใช้ 1 - 3 ไมโครกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ออกฤทธิ์ใน 2 - 3 นาที ฤทธิ์สูงสุด 5 นาที และเริ่มหมดฤทธิ์ใน 20 นาที เป็นยาเสพติดที่มีฤทธิ์แก้ปวดฤทธิ์อยู่นาน 30 นาที เมื่อให้ทางหลอดเลือดดำ กดการหายใจอย่างมาก สามารถแก้ฤทธิ์ได้โดย naloxone มีฤทธิ์ทำให้ม่านตาหดแคบ มีฤทธิ์ต่อระบบไหลเวียนเลือดน้อย ยาจะถูกทำลายในตับ และขับออกทางปัสสาวะ อาการข้างเคียงมีหัวใจเต้นช้า และอาจมีการกดการหายใจได้

อะโทรปีน (Atropine) ขนาดที่ใช้ 0.01 - 0.02 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม เป็นยากั้นประสาทพาราซิมพาเทติกโดยยับยั้งกระแสประสาท เวกัส มีผลให้อิทธิพลของประสาทซิมพาเทติก ต่อหัวใจเพิ่มมากขึ้น หัวใจจึงเต้นเร็วและแรงขึ้น ยาจะดูดซึมได้ดีจากทางเดินอาหาร บางส่วนของยาจะถูกเมตาบอไลต์ที่ตับ การขับออกจากร่างกายจะขับออกทางไต หรือบางส่วนขับออกทางน้ำดี อาการข้างเคียงได้แก่ ปากแห้ง คอแห้ง กลืนลำบาก ตาพร่ามัว ม่านตาขยาย อุณหภูมิของร่างกายสูงขึ้น ผิวหนังและหน้าแดง ตื่นเต้น สับสนเป็นต้น

นีโอสติกมีน (neostigmine) ขนาดที่ใช้ 0.02 - 0.06 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม เป็นสารสังเคราะห์ยับยั้งเอนไซม์ คอลีนเอสเตอเรส อย่างไม่ถาวรทำให้เกิดอะเซทิลโคลีน ออกฤทธิ์อยู่นานมีผลทำให้ม่านตาหดตัว เพิ่มความตึงตัวของลำไส้ ชีพจรลดลง เพิ่มการหลั่งของน้ำลายและเหงื่อ ยานี้ถูกเมตาบอไลต์ที่ตับและขับออกทางไต

เซโวฟลูเรน (Sevoflurane) ขนาด 1.2 MAC เป็นสารที่ไม่อยู่ตัวจะแตกตัวเมื่ออยู่กับ soda lime ได้เป็น compound A ซึ่งเป็นพิษต่อไต ถ้าให้เป็นเวลานานจะมีผลเสียต่อไตที่ท่อไตส่วนต้น Sevoflurane มีกลิ่นไม่ฉุน ไม่ระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ นำสลบได้เร็ว ไม่กดหัวใจมากจึงเหมาะสำหรับนำสลบเด็ก

#### 4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

ผู้ป่วยเด็กหญิงไทยอายุ 7 ปี มาด้วยอาการนอนกรนดังมา 4 ปี ไม่มีอาการเจ็บคอ ไม่มีการหยุดหายใจหรือเขียว 2 – 3 วันก่อนมาโรงพยาบาลมีไข้ เจ็บคอ ผู้ปกครองนำผู้ป่วยมาตรวจที่ห้องตรวจคัดกรองกรรมโรค สอ นาสิก วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2549 เวลา 09.00 นาฬิกา แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นต่อมทอนซิลอักเสบ ได้รับการตรวจเลือด ผลการตรวจฮีมาโทคริต 37 % (ค่าปกติ 31 – 43 %) ฮีโมโกลบิน 12.9 กรัมต่อเดซิลิตร (ค่าปกติ 11 – 16 กรัมต่อเดซิลิตร) จำนวนเม็ดเลือดขาว 9,200 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร (ค่าปกติ 5,000 – 10,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) ผลการตรวจ anti HIV ได้ผล non reactive แพทย์วางแผนการรักษาโดยการผ่าตัด และรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลที่หอผู้ป่วยโรค สอ นาสิก และรับไว้ในความดูแล เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2549 เวลา 11.45 นาฬิกา เลขที่ภายนอก 7979 – 49 เลขที่ภายใน 12608 – 49 ตรวจวัดสัญญาณชีพได้ดังนี้ ความดันโลหิต 100 / 70 มิลลิเมตรปรอท (ค่าปกติ 80 / 50 – 110 / 60 มิลลิเมตรปรอท) ชีพจร 90 ครั้งต่อนาที (ค่าปกติ 80- 100 ครั้งต่อนาที) อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที (ค่าปกติ 20 – 28 ครั้งต่อนาที) อุณหภูมิร่างกาย 36.9 องศาเซลเซียส (ค่าปกติ 36.5 – 37.5 องศาเซลเซียส) น้ำหนักตัว 20 กิโลกรัม ส่วนสูง 125 เซนติเมตร คชนิมวลกายเท่ากับ 13 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (ผู้ป่วยผอม)

วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2549 เวลา 14.00 นาฬิกา เยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย โรค สอ นาสิก เพื่อประเมินสภาพและซักประวัติกับผู้ปกครองผู้ป่วยพบว่าผู้ป่วยไม่มีโรคประจำตัว ไม่มีความผิดปกติของกายวิภาคและสรีระสุขภาพแข็งแรงจัดอยู่ใน ASA class 1 ตรวจ Mallampati เห็นอวัยวะในช่องปากชัดเจนได้แก่ เพดานแข็ง เพดานอ่อน ลิ้นไก่ มีฟันผุ ไม่มีฟันโยกและฟันปลอม จัดอยู่ใน Mallampati grade 1 สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและผู้ปกครองได้อธิบายถึงขั้นตอนในการระงับความรู้สึกโดยสงบ ให้น้ำและอาหารทางปากทุกชนิดหลัง 03.00 นาฬิกาของวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2549 ตลอดจนเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองผู้ป่วยซักถามเพื่อลดความวิตกกังวล ในผู้ป่วยรายนี้ได้รับการวางแผนให้การระงับความรู้สึก แบบทั่วร่างกายโดยการใส่ท่อช่วยหายใจและควบคุมการหายใจ

วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2549 เวลา 07.40 นาฬิกา เตรียมก่อนให้การระงับความรู้สึกดังนี้ ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องดมยาสลบ โดยตรวจความถูกต้องของการต่อสายก๊าซออกซิเจนและก๊าซไนตรัสออกไซด์ เพื่อป้องกันความผิดพลาดจากการให้ก๊าซชนิดผิด ตรวจดูไม่ให้เกิดการรั่วของข้อต่อต่าง ๆ ของอุปกรณ์ในการให้ก๊าซดมสลบ ตรวจดูปริมาณก๊าซดมสลบให้อยู่ในระดับที่สามารถใช้งานได้ ตรวจสอบเครื่องช่วยหายใจให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้ ตรวจสอบการปิด – เปิด ของเครื่องทำไอรระเหยยาสลบ (vaporizer) ตรวจสอบระดับก๊าซสำรองในถังสำรองที่แขวนไว้หลังเครื่องดมยาสลบ

เตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือในการให้การระงับความรู้สึก ได้แก่ เครื่องดูดเสมหะพร้อมสายและข้อต่อ เตรียมเครื่องส่องกล้องเสียงทั้งค้ำมือและใบปิดลิ้นต้องอยู่ด้วยกันขนาด เบอร์ 2 ทดสอบไฟต้องสว่างเพื่อจะได้

มองเห็นหลอดคอได้ชัดเจน เตรียมท่อช่วยหายใจขนาดเบอร์ 5.5 พร้อมทั้งเตรียมเบอร์ 5.0 และ 6.0 ชนิดไม่มี cuff ไว้เปลี่ยนขนาดได้ทันที เมื่อเห็นขนาดของหลอดคอชัดเจนว่าถ้าใส่เบอร์ 5.5 แล้วไม่เหมาะสมพอดี เตรียมท่อเปิดทางเดินหายใจทางปาก(oral airway) โดยเลือกขนาดที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยเด็กรายนี้ ใช้เบอร์ 2 เตรียมหน้ากากสำหรับครอบให้ออกซิเจน วัสดุสำหรับยึดติดท่อช่วยหายใจเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ หูฟังเพื่อใช้ฟังเสียงลมหายใจว่าท่อช่วยหายใจอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม เตรียมอุปกรณ์ในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเฝ้าระวังผู้ป่วยในระหว่างการให้การระงับความรู้สึกได้แก่ เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติโดยใช้ cuff เด็ก เครื่องวัดความอิมตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดง เครื่องวัดความดันคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก เครื่องตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมสายและอิเล็กโทรด

เตรียมยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึกเป็นยาดีปรีแวน (Diprivan) จำนวน 50 มิลลิกรัมเพื่อใช้เป็นยาคิดนำสลบให้ผู้ป่วยหลับ ยาแตรเคียม (Tracrium) จำนวน 10 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร ซัคซินิลโคลีน (Succinylcholine) 50 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร สำหรับใส่ท่อช่วยหายใจและหย่อนกล้ามเนื้อระหว่างผ่าตัด ยาเฟนทานิล (Fentanyl) จำนวน 10 ไมโครกรัมต่อมิลลิลิตร สำหรับลดปวดระหว่างผ่าตัดและเสริมฤทธิ์ยาคิดนำสลบ ยานีโอสติจมีน (neostigmine) จำนวน 1.2 มิลลิกรัม สำหรับแก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อ ยาอะโทรปีน (Atropine) จำนวน 0.6 มิลลิกรัม สำหรับลดอาการข้างเคียงของยานีโอสติจมีนซึ่งอาจจะเกิดขึ้น เช่นหัวใจเต้นช้า การมีน้ำลายหลังเพิ่มมากขึ้นและหลอดลมตีบ ยาคิดนำสลบชนิดไอระเหย เซโวฟลูเรน (Sevoflurane) โดยเติมน้ำยาในเครื่องทำไอระเหยยาสลบ สำหรับเปิดใช้ได้ทันที

วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2549 เวลา 08.00 นาฬิกา ผู้ป่วยมาถึงห้องผ่าตัดศัลยกรรมชั้น 5 พร้อมผู้ปกครอง หลังจากการซักประวัติกับผู้ปกครอง ตรวจสอบชื่อ นามสกุล กับผู้ป่วยและผู้ปกครองช่วยตอบและตรวจสอบให้ตรงกับแฟ้มประวัติแล้วจึงเริ่มดำเนินการเข้าสู่ขั้นตอนการให้ยาระงับความรู้สึกตามลำดับดังนี้ ติดอุปกรณ์ที่ใช้ในการเฝ้าระวังผู้ป่วยในระหว่างการผ่าตัดในผู้ป่วยรายนี้ความดันโลหิต 110/70 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 90 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ค่าความอิมตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดงที่วัดจากปลายนิ้วมือได้ 100% ผู้ป่วยได้สารน้ำมาจากหอผู้ป่วยโรค ศอ นาสิก เป็น 5% D / N3 500 มิลลิลิตร ด้วยเข็มเบอร์ 22 ตรวจสอบบริเวณผิวหนังที่ให้สารน้ำไม่มีบวมแดง ไหลสะดวกดี ให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจน และเปิดเซโวฟลูเรน 8% พร้อมให้ยาดีปรีแวน 50 มิลลิกรัมเข้าหลอดเลือดดำ (ขนาดที่ให้ 1.5 – 2.5 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม) เมื่อผู้ป่วยหลับให้ผู้ปกครองออกไปรอนอกห้องผ่าตัด ให้ซัคซินิลโคลีน 25 มิลลิกรัม เข้าหลอดเลือดดำ (ขนาดที่ให้ 1 – 2 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม) และช่วยหายใจประมาณ 30 วินาทีจึงเปิดทางเดินหายใจด้วยเครื่องส่งกลองเสียงจนเห็นสายใส่ท่อช่วยหายใจเบอร์ 5.5 ชนิดไม่มี cuff ที่ระดับความลึก 16 เซนติเมตรจากมุมปาก หลังจากนั้นจึงเอาเครื่องส่งกลองเสียงออก จากนั้นต่อท่อช่วยหายใจเข้ากับวงจรเครื่องดมยาสลบ คู่มือเคลื่อนไหวของทรวงอกทั้งสองข้างเท่ากัน ตรวจสอบตำแหน่งของท่อช่วยหายใจโดยใช้หูฟังเสียงลมที่ผ่านเข้าปอดว่าเท่ากันทั้งสองข้างจึงปิดพลาสติกยึดท่อช่วยหายใจให้แน่นกับมุมปากแล้วเปิดเครื่องช่วยหายใจ ให้ยาแตรเคียม 25 มิลลิกรัม เข้าหลอดเลือดดำ (ขนาดที่ให้ 0.5- 0.6 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม) ปรับปริมาตรการหายใจผู้ป่วยอยู่ที่ 200 มิลลิลิตร (ให้ 10 มิลลิลิตรต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม) และปรับอัตราการหายใจที่ 12 ครั้งต่อนาที หลังการใส่ท่อช่วยหายใจผู้ป่วยรายนี้ วัดความดันโลหิตเท่ากับ 120 / 70

มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 110 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดง 100 % วัดค่าความดันคาร์บอนไดออกไซด์ ในลมหายใจออกได้ 42 มิลลิเมตรปรอท ในการรักษาระดับการสลบใช้เทคนิค การดมยาสลบแบบสมดุล โดยปรับระดับก๊าซไนตรัสออกไซด์ต่อก๊าซออกซิเจนในอัตราส่วน 1:1 ลิตรต่อนาที และเปิดเครื่องทำไอระเหยยาสลบ เซโวฟลูเรนที่ระดับ 1 % ซึ่งจะปรับความเข้มข้นตามระดับความลึกของการ สลบของผู้ป่วย ให้ยาหย่อนกล้ามเนื้อแตรเทียม 5 มิลลิกรัม ทุก 30 นาที เพื่อให้ผู้ป่วยอยู่นิ่งไม่ไอ ไม่มีแรงด้าน การหายใจ และกล้ามเนื้อหย่อนตัวเหมาะกับการผ่าตัด ให้ยาเฟนทานิล 30 ไมโครกรัม เข้าหลอดเลือดดำ สังเกต และบันทึกสัญญาณชีพจากอุปกรณ์เฝ้าระวังสัญญาณชีพอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อให้สามารถแก้ไขภาวะ ผิดปกติต่างๆ ได้ทันที ทดแทนสารน้ำ เนื่องจากผู้ป่วยต้องงดน้ำและอาหารเป็นเวลา 5 ชั่วโมงก่อนการผ่าตัดและมีการ เสียเลือด ในระหว่างการผ่าตัด เมื่อแพทย์ผู้ทำการผ่าตัดเริ่มเย็บและทำการหยุดเลือดจึงเริ่มลดยาและปิดยา เมื่อแพทย์ผ่าตัดเสร็จแล้ว ปิดเครื่องช่วยหายใจ และช่วยหายใจผู้ป่วยโดยการบีบถุงสำรองก๊าซซ้ำๆ จนผู้ป่วยเริ่ม หายใจเอง สังเกตจากการมีการกลืน และทรวงอกเริ่มขยับ จึงให้ยาอะโทรปีน 0.6 มิลลิกรัม เข้าหลอดเลือดดำ (ขนาดที่ให้ 0.01 – 0.02 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม) และ นิโอสติกมีน 1.2 มิลลิกรัม (ขนาดที่ให้ 0.02 – 0.06 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม) เข้าหลอดเลือดดำ หลังจากนั้นจึงปิดก๊าซไนตรัสออกไซด์ โดยให้ผู้ป่วย สูดดมก๊าซออกซิเจน 100% ดูแลเสมหะในท่อช่วยหายใจ ในลำคอ และปากออกให้หมด เพื่อป้องกันการอุดตัน ทางเดินหายใจ สังเกตผู้ป่วยว่าหายใจได้ดีทรวงอกขยายเข้า – ออก สัมพันธ์กับถุงสำรองก๊าซ และสามารถทำตาม คำสั่งได้ คือ ลืมตา อ้าปาก ยกแขน กำมือได้ ร้องไห้ คื่น จึงถอดท่อช่วยหายใจออก แล้วให้ออกซิเจนทาง หน้ากาก 5 ลิตรต่อนาที ต่ออีก 5 นาที และจัดท่านอนตะแคง ศีรษะต่ำ แขนงคอ ตลอดการผ่าตัดผู้ป่วยรายนี้มี ค่าความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 90 / 49 - 124 / 65 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 80 – 114 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดง 100% ค่าความดันคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจอยู่ระหว่าง 27 – 42 มิลลิเมตรปรอท มีการเสียเลือดประมาณ 10 มิลลิลิตร แผลผ่าตัดในลำคอ ไม่มีเลือดออกมากผิดปกติ ได้สาร น้ำทดแทนตลอดการผ่าตัด 150 มิลลิลิตร รวมระยะเวลาในการผ่าตัด 1 ชั่วโมง 20 นาที ย้ายผู้ป่วยไปห้องพักฟื้น เวลา 09.55 นาฬิกา ผู้ป่วยอยู่ที่ห้องพักฟื้น 2 ชั่วโมงจึงย้ายกลับหอผู้ป่วย โสต ศอ นาสิก เวลา 12.30 นาฬิกา

วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2549 เวลา 16.00 นาฬิกา ติดตาม เชื่อมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย โสต ศอ นาสิก ผู้ป่วย หลังผ่าตัดรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตัวเองได้ จากการซักถามผู้ปกครองบอกว่าผู้ป่วยบ่นเจ็บคอเล็กน้อย ไม่มีอาการ คลื่นไส้ อาเจียน ไม่มีภาวะเลือดออกจากแผลมากผิดปกติ แพทย์เริ่มให้จิบน้ำเย็นและรับประทานอาหารเหลว ได้แล้ว ผู้ป่วยรับประทานอาหารเหลวได้ 5 – 6 คำ และแพทย์หยุดให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ความดันโลหิต 90 / 60 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิร่างกาย 37 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 90 ครั้งต่อนาที อัตรา การหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ยารับประทานที่ได้คือ Amoxy syrup ครั้งละ 250 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตรวันละ 4 ครั้ง ก่อนอาหารและก่อนนอน

วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2549 เวลา 09.00 นาฬิกา หลังผ่าตัดวันแรก จากการซักถามผู้ปกครองผู้ป่วยยังมีบ่น เจ็บคออยู่แต่น้อยลง รับประทานอาหารและไอศกรีมได้มากขึ้น ไม่มีเลือดออกจากแผล แพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วย กลับบ้าน รวมระยะเวลาที่รักษาอยู่ในโรงพยาบาล 3 วัน และนัดมาตรวจวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2549 ที่ห้องตรวจ ศัลยกรรมโดยให้การแนะนำก่อนกลับบ้าน หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีรสจัด และของหมักดอง

เพราะอาจเกิดการระคายเคืองต่อแผลทำให้อักเสบได้ รับประทานผัก ผลไม้ เพื่อเสริมสร้างสุขภาพให้แข็งแรง และช่วยในการหายของแผล รับประทานยาฆ่าเชื้อติดต่อกันจนหมด สังเกตความผิดปกติของบาดแผลว่ามี เลือดออกมาก มีอาการไข้ เจ็บคอมากขึ้น ถ้ามีอาการผิดปกติเหล่านี้ให้รีบมาพบแพทย์ก่อนวันนัด ดูแลรักษา ความสะอาดภายในปากหลังรับประทานอาหาร

#### ขั้นตอนการดำเนินการ

1. เลือกเรื่องที่จะทำการศึกษาจากผู้ป่วยที่รับไว้ในความดูแล 1 ราย โดยพิจารณาถึงความสำคัญของโรคที่เกิดขึ้นบ่อย เลื่อนนำมาเสนอเป็นผลงานทางวิชาการซึ่งผู้จัดทำได้เลือกเรื่อง “การพยาบาลและการให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดต่อมทอนซิลอักเสบ” เนื่องจากพบได้บ่อยในผู้ป่วยกลุ่มอายุ 5 – 25 ปี
2. ศึกษาเรื่องจากภาคทฤษฎี เพื่อนำมาเป็นแนวทางการศึกษาผู้ป่วย
3. เก็บรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยที่ศึกษา มีการติดตามอาการ ประวัติการเจ็บป่วย แบบแผนการดำเนินชีวิต สภาพผู้ป่วย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรักษา
4. นำข้อมูลที่ได้มารวบรวม วิเคราะห์ นำมาวางแผนให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล โดยเน้นการพยาบาลทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม
5. สรุปผลการปฏิบัติการพยาบาล การให้คำแนะนำกับผู้ป่วย และผู้ปกครอง
6. มีการตรวจสอบเนื้อหา ก่อนพิมพ์และหลังพิมพ์

5. ผู้ร่วมดำเนินการ ไม่มี

#### 6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดทุกขั้นตอน ร้อยละ 100

#### 7. ผลสำเร็จของงาน

ได้ให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็กหญิงอายุ 7 ปีที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทอนซิล โดยใช้กระบวนการพยาบาลและระงับความรู้สึก ทุกปัญหาทางการพยาบาลได้รับการแก้ไขให้หมดไป รวมเวลาอยู่โรงพยาบาล 3 วัน โดยก่อนให้ยาระงับความรู้สึกได้เยี่ยมผู้ป่วยและผู้ปกครอง โดยการสร้างสัมพันธภาพ และการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวได้แก่ การงดน้ำและอาหารทางปากเป็นเวลา 5 ชั่วโมงก่อนผ่าตัดเพื่อป้องกันการสำลักอาหารและน้ำเข้าปอด ตรวจประเมินสภาพร่างกาย ผู้ป่วยจัดอยู่ใน ASA 1 ประเมินระบบทางเดินหายใจ แล้วนำมาวางแผนการเตรียมอุปกรณ์ในการใส่ท่อช่วยหายใจ โดยเตรียมท่อช่วยหายใจ ขนาดเบอร์ 5.5 เตรียมอุปกรณ์ในการระงับความรู้สึกให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เฝ้าระวังผู้ป่วยตลอดการระงับความรู้สึกอย่างต่อเนื่อง โดยให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายร่วมกับการใส่ท่อช่วยหายใจตลอดการระงับความรู้สึก โดยไม่มีภาวะทางเดินหายใจอุดกั้น และไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน ระยะหลังผ่าตัดผู้ป่วยได้รับการเฝ้าสังเกตอาการที่ห้องพักฟื้น จนสัญญาณชีพปกติ ไปติดตามเยี่ยมผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดที่หอผู้ป่วย พบผู้ป่วยไม่มีภาวะเลือดออกจากแผลผ่าตัด มากผิดปกติ มีอาการเจ็บคอเล็กน้อย ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน แพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้าน แนะนำให้ผู้ป่วยและผู้ปกครองสังเกตอาการผิดปกติ เช่น การมีเลือดออกจากแผลผ่าตัด มีอาการไข้ กลืนลำบาก เจ็บคอมากขึ้น ถ้ามีอาการผิดปกติเหล่านี้เพียงอาการใดอาการหนึ่งให้รีบมาพบแพทย์ หลีกเลี่ยงการไอแรงๆ หลีกเลี่ยง



การรับประทานอาหารที่มีรสจัด ของหมักคอง และควรรับประทานผัก ผลไม้ เพื่อเพิ่มวิตามินซี ผู้ป่วยรายนี้มีผลสัมฤทธิ์ดี

### 8.การนำไปใช้ประโยชน์

- 8.1 เป็นแนวทางในการให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดต่อมทอนซิลอักเสบอย่างมีประสิทธิภาพ
- 8.2 เป็นแนวทางในการพัฒนางานการพยาบาลของวิสัญญีพยาบาลให้ก้าวหน้า
- 8.3 เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานแก่วิสัญญีพยาบาล
- 8.3 เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับผู้ที่ศึกษาในประเด็นอื่นต่อไป
- 8.4 เป็นแนวทางในการนำมาพัฒนาการให้บริการให้ดียิ่งขึ้น

### 9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

การผ่าตัดต่อมทอนซิลอักเสบ เป็นการผ่าตัดในช่องปาก ซึ่งมีบริเวณค่อนข้างจำกัด และมีหลอดเลือดมาเลี้ยงบริเวณนี้เป็นจำนวนมาก จึงเสี่ยงต่อการเสียเลือด และคาดคะเนปริมาณเลือดที่สูญเสียได้ยาก เนื่องจากเลือดสามารถไหลลงในลำคอได้ ต้องเฝ้าระวังติดตามประเมินจากการผ่าตัดร่วมกับการเฝ้าระวังสัญญาณชีพและสังเกตอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดตลอดเวลาเพื่อพิจารณาให้สารน้ำทดแทนให้เหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วย

จากการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดพบว่าผู้ปกครองและผู้ป่วยมีความกลัวเกี่ยวกับการผ่าตัดและการระงับความรู้สึก เนื่องจากการผ่าตัดครั้งแรก จึงสร้างสัมพันธภาพกับผู้ปกครองและผู้ป่วยเพื่อสร้างความคุ้นเคยและความไว้วางใจ อธิบายวิธีการและขั้นตอนในการผ่าตัดและการระงับความรู้สึกโดยแนะนำเกี่ยวกับการงดน้ำและอาหารทุกชนิดทางปากเป็นเวลา 5 ชั่วโมงก่อนผ่าตัด เพื่อป้องกันการสำลักอาหารและน้ำเข้าปอดขณะระงับความรู้สึก อธิบายเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเช่น ให้ผู้ป่วยหายใจลึกๆ และไออย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มปริมาตรอากาศในปอดหลังผ่าตัด พร้อมทั้งต้องสอนสาธิตและให้ผู้ป่วยสาธิตกลับ และเปิดโอกาสให้ผู้ปกครอง และผู้ป่วยซักถามเพื่อประเมินความรู้ ความเข้าใจ

ในระหว่างการผ่าตัดผู้ป่วยได้รับยาหย่อนกล้ามเนื้อทำให้หยุดหายใจ ซึ่งเสี่ยงต่อภาวะขาดออกซิเจน จึงได้มีการเฝ้าระวัง การหลุดของข้อต่ออุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ต่อกันสนิทตลอดเวลาและไม่มีรูรั่ว การผ่าตัดทอนซิลต้องมีการใช้บริเวณในช่องปากร่วมกันระหว่างศัลยแพทย์กับผู้ให้การระงับความรู้สึก จึงต้องตรวจสอบท่อช่วยหายใจไม่ให้มีการหักพับงอ มีการให้ออกซิเจน 100 % ก่อนดมยาสลบเพื่อให้มีออกซิเจนสำรอง และขณะให้ยาระงับความรู้สึก สังเกตสีผิวบริเวณริมฝีปาก ปลายมือและสีเล็บเพื่อประเมินภาวะขาดออกซิเจน และตรวจวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดงค่าที่ได้ต้องไม่ต่ำกว่า 95 % ตลอดระยะเวลาการผ่าตัด ต้องตรวจฟังปอดทั้งสองข้างของผู้ป่วยว่าได้ยินเสียงลมที่ผ่านเข้าปอดชัดเจนเท่ากันทั้งสองข้าง และไม่มีเสียงเสมหะไม่มีเสียง wheeze ประเมินภาวะเสียเลือดในการผ่าตัดเพื่อทดแทนสารน้ำและเลือด โดยสังเกตบริเวณที่ทำการผ่าตัด ผ้าซับโลหิต และวัดปริมาณเลือดในขวดที่ดูมาจากแผลผ่าตัด ภายหลังผ่าตัดเสร็จจึงปิดก๊าสในตรัส ออกไซด์ให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจน 100 % แล้วดูดเสมหะออกจากท่อช่วยหายใจและในปากจนหมดก่อน จึงถอดท่อช่วยหายใจและให้ผู้ป่วยดมออกซิเจนจากหน้ากากครอบ อีก 5 นาที เพื่อป้องกันภาวะขาดออกซิเจน

ภายหลังถอดท่อช่วยหายใจ และผู้ป่วยรู้สึกตัวดี จัดให้ผู้ป่วยนอนในท่านอนตะแคง (Tonsil position) และส่งไปห้องพักฟื้น เพื่อเฝ้าระวังสัญญาณชีพอย่างต่อเนื่อง ต้องสื่อสารและให้ข้อมูลกับผู้ปกครองผู้ป่วยให้เฝ้าดูแลผู้ป่วย การปฏิบัติตัวผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน

- สังเกตความผิดปกติของบาดแผลว่ามีเลือดออกมาก มีอาการไข้ กลืนลำบาก หายใจลำบาก เจ็บคอมมากขึ้น หรือถ้ามีอาการผิดปกติเหล่านี้เพียงอาการใดอาการหนึ่งให้รีบมาพบแพทย์
- หลีกเลี่ยงการไอหรือจามแรงๆ ในช่วง 1 สัปดาห์แรก เพราะอาจทำให้เกิดแผลถลอกบาดขึ้นได้
- หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีรสจัด และของหมักดอง เพราะอาจเกิดการระคายเคืองต่อแผลทำให้แผลอักเสบได้
- รับประทานอาหารผัก ผลไม้ เพื่อเพิ่มวิตามินซี นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ ออกกำลังกายสม่ำเสมอเพื่อเสริมสร้างสุขภาพให้แข็งแรง ให้ร่างกายมีภูมิคุ้มกันโรคที่ดีขึ้น
- มาตรฐานตามแพทย์นัดในวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2549 ที่ห้องตรวจ ศัลยกรรมโสต ศอ นาสิก

## 10. ข้อเสนอแนะ

10.1 ควรมีการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและผู้ปกครอง ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการระงับความรู้สึกและลดความวิตกกังวล

10.2 ควรมีอุปกรณ์ให้พร้อมใช้ในการระงับความรู้สึก และในการเฝ้าระวังสัญญาณชีพผู้ป่วย โดยเฉพาะเครื่องวัดความอิ่มตัวออกซิเจนในเม็ดเลือดแดง เนื่องจากผู้ป่วยเด็กเสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนได้ง่าย

10.3 ควรใช้วิธี Manual ventilation ขณะระงับความรู้สึก เพราะจะได้สังเกต และเฝ้าระวังภาวะการหลุดของข้อต่อหรือออกซิเจนไม่ถึงผู้ป่วยได้ง่าย เนื่องจากอาจมีการกดทับท่อทางเดินหายใจจากอุปกรณ์ผ่าตัด

10.4 ควรมีการประเมินผู้ป่วยก่อนจะถอดท่อช่วยหายใจออกว่ามีเลือดออกหลังผ่าตัดหรือไม่ ถ้าหากจำเป็นต้องให้ยาระงับความรู้สึกใหม่เพื่อห้ามเลือดก็ให้ดำเนินการเสมือนผู้ป่วยมีภาวะกระเพาะอาหารเต็ม

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....*สุวรรณา สัมภักดิ์*.....

(นางสาวสุวรรณา สัมภักดิ์)

พยาบาลวิชาชีพ 6 ว (ด้านการพยาบาล)

ผู้ขอรับการประเมิน

.....*11/10/2551*.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงตามกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....*เพลินพิศ ปานสว่าง*.....

(นางเพลินพิศ ปานสว่าง)

(ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล

วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

(วันที่).....*11 ก.พ. 2551*.....

(ลงชื่อ).....*ศาสตราจารย์พิเศษมานิต ศรีประโมทย์*.....

(ศาสตราจารย์พิเศษมานิต ศรีประโมทย์)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการวิทยาลัย

วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

รักษาการในตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักการแพทย์

(วันที่).....*4 ก.พ. 2551*.....

ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
ของ นางสาวสุวรรณา สังฆรักษาสัตย์

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6 ว (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)

(ตำแหน่งเลขที่ วพบ. 914) สังกัด ฝ่ายการพยาบาลวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล  
สำนักการแพทย์

เรื่อง การให้ออกซิเจนขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากห้องผ่าตัดไปยังห้องพักฟื้นจากยาสลบเพื่อป้องกันการเกิด  
ภาวะเขียว

หลักการและเหตุผล

ภายหลังจากการผ่าตัดเสร็จสิ้นลง วิสัญญีแพทย์ วิสัญญีพยาบาล ปิดยาดมสลบที่ให้แก่ผู้ป่วยทุกชนิด  
คงเหลือไว้แต่ออกซิเจน 100% ยาดมสลบ จะถูกขับถ่ายทางลมหายใจออก ยาหย่อนกล้ามเนื้อจะได้รับการ  
แก้ฤทธิ์ เมื่อผู้ป่วยตื่นและหายใจได้เพียงพอแล้วจึงถอดท่อช่วยหายใจออก ทำการตรวจสอบชีพจร และความดัน  
โลหิตว่าอยู่ในสภาพที่ปกติแล้วจึงย้ายผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัดไปสู่ห้องพักฟื้น ขณะย้ายผู้ป่วยไปยังห้องพักฟื้น  
อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยมากโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มี  
Functional class ตั้งแต่ 3 ขึ้นไป Functional class 3 คือผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวรุนแรงมาก แต่ยังไม่เป็นอันตราย  
ถึงชีวิต เช่น โรคหัวใจที่การทำงานลดลงมาก ผู้ป่วยที่มีประวัติกล้ามเนื้อหัวใจตาย โรคความดันโลหิตสูงหรือ  
เบาหวานที่ควบคุมไม่ดี และมีภาวะแทรกซ้อนของระบบอื่นๆ โรคปอดเรื้อรังที่การทำงานลดลงมาก และ  
นอกจาก Functional class ตั้งแต่ 3 ขึ้นไปแล้วอาจมีสาเหตุเกี่ยวข้องกับการผ่าตัดที่ใช้ระยะเวลาในการระงับ  
ความรู้สึกที่นานมากกว่า 4 ชั่วโมง และการผ่าตัดที่เกี่ยวกับทรวงอก ช่องท้อง ฤทธิ์จากยาสลบเช่น ยาหย่อน  
กล้ามเนื้อ ยาแก้ปวดที่สามารถมีฤทธิ์กลับเข้ามาอีกครั้ง อาจทำให้ผู้ป่วยหยุดหายใจ หรือทำให้หายใจน้อยลงจาก  
พยาธิสภาพของผู้ป่วยเองประกอบกับสภาพแวดล้อมในห้องผ่าตัดที่มีสถานที่จำกัด ห้องผ่าตัดและห้องพักฟื้น  
อยู่ห่างกันประมาณ 15 – 30 เมตร แม้แต่ผู้ป่วยทั่วไปก็อาจพบภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำได้ร้อยละ 30-50  
ปัญหาเหล่านี้ที่อาจเป็นภาวะเสี่ยงต่อผู้ป่วยที่อาจทำให้ขาดออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์คั่ง ดังนั้นการให้  
ออกซิเจนขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจของผู้ป่วย  
ที่เพิ่งเสร็จจากผ่าตัดหรือเพิ่งฟื้นจากการระงับความรู้สึกจึงได้ทำการค้นคว้า รวบรวมข้อมูล จัดทำโครงการนี้ขึ้น

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับบริการวิสัญญีด้วยความปลอดภัย
2. เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับบริการทางวิสัญญีตามมาตรฐานวิชาชีพ
3. เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนในการให้ยาระงับความรู้สึก
4. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อบริการวิสัญญี

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

ผู้ป่วยที่เพิ่งเสร็จจากการผ่าตัด หรือเพิ่งฟื้นจากการระงับความรู้สึกหลังถอดท่อช่วยหายใจออกบางราย อาจมีฤทธิ์ของยาสลบกลับเข้ามาอีก หรือการผ่าตัดใหญ่ ผ่าตัดในช่องท้องที่มีแผลผ่าตัดเกือบถึงกระดูกหน้าอก อาจทำให้หายใจไม่ไหว ผู้ป่วยที่ยังรู้สึกตัวไม่คืนนักมักจะยังไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ดีพอ และจะยังไม่ปลอดภัยจากผลของการระงับความรู้สึกและการผ่าตัด ผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อภาวะขาดออกซิเจนหลังผ่าตัดมาก ได้แก่ ผู้ป่วยที่ผ่าตัดใหญ่และนานมากกว่า 4 ชั่วโมง เด็กทารก คนอ้วน ผู้ป่วยที่เจ็บป่วยเรื้อรังและอ่อนแอ ดังนั้น ก่อนเสร็จการผ่าตัด วิทยาลัยพยาบาลต้องตรวจสอบความพร้อมก่อนเคลื่อนย้ายผู้ป่วยดังนี้

#### ขั้นเตรียมการ

- วางแผนในการจัดทำโครงการ โดยเสนอกับหัวหน้าวิทยาลัยพยาบาลเกี่ยวกับการให้ออกซิเจนขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากห้องผ่าตัดไปห้องพักฟื้นจากยาสลบ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเขียว ในผู้ป่วยที่มี Functional class ตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป ผู้ป่วยที่มีการผ่าตัดใหญ่ที่เกี่ยวกับการผ่าตัดทรวงอก ปอด ช่องท้อง และผ่าตัดนานมากกว่า 4 ชั่วโมง ผ่าตัดสมองผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยเรื้อรังและอ่อนแอ ผู้ป่วยอ้วน และเด็กทารก

- มีการประชุมร่วมกันในหน่วยงานหาข้อตกลงเพื่อวางแผนปฏิบัติงานให้เป็นไปในทางเดียวกัน
- สำรวจจำนวนถังออกซิเจน mask ว่ามีจำนวนเท่าใด เพียงพอหรือไม่
- มีการให้ข้อมูลเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากห้องผ่าตัดไปห้องพักฟื้นในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงและต้องให้ออกซิเจนขณะเคลื่อนย้ายต้องมีถังออกซิเจนสำหรับเคลื่อนย้ายต้องมีเพียงพอ ขณะการเคลื่อนย้ายเจ้าหน้าที่ต้องสำรวจออกซิเจนและคอยเติมออกซิเจนถ้าเหลือน้อยไม่พอกับการเคลื่อนย้าย ต้องเปลี่ยนถังใหม่ และต้องมีการเตรียมออกซิเจน Transfer สำรองไว้

#### ขั้นปฏิบัติการ

- ภายหลังจากวางแผนจัดทำโครงการเรื่อง การให้ออกซิเจนขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากห้องผ่าตัดไปยังห้องพักฟื้นจากยาสลบเพื่อป้องกันการเกิดภาวะเขียว เริ่มตั้งแต่ 1 กุมภาพันธ์ - 30 เมษายน พ.ศ. 2551

- เมื่อใกล้เสร็จผ่าตัดในรายที่มีความเสี่ยง วิทยาลัยพยาบาลต้องตรวจสอบออกซิเจนในถังออกซิเจน Transfer ว่ามีเพียงพอหรือไม่ มี mask พร้อมใช้ และแจ้งกับเจ้าหน้าที่ให้ช่วยเตรียมถังออกซิเจน Transfer มาแขวนกับรถนอนที่ใช้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัดไปห้องพักฟื้น

- ก่อนออกจากห้องผ่าตัดในรายที่มีความเสี่ยง วิทยาลัยพยาบาลจะต้องโทรศัพท์ส่งเวรกับพยาบาลห้องพักฟื้นเพื่อจะได้ให้พยาบาลห้องพักฟื้นมีเวลาเตรียมอุปกรณ์ที่จะใช้ เช่นเตรียมออกซิเจน เครื่องช่วยหายใจ หรือ T-piece

- ในกรณีที่ไม่ถอดท่อช่วยหายใจให้เตรียมออกซิเจน Transfer พร้อม Ambu bag เพื่อใช้ในการ Transfer ผู้ป่วยจากห้องผ่าตัดไปห้องพักฟื้น หรือไป ICU ในกรณีที่ผู้ป่วยไป ICU ต้องโทรศัพท์บอกให้พยาบาลห้องพักฟื้นเตรียมออกซิเจน Transfer Ambu bag เครื่องวัดออกซิเจนในเม็ดเลือดแดงวัดจากปลายนิ้วไว้ด้วย เพราะพยาบาลห้องพักฟื้นต้องไปส่งผู้ป่วยไป ICU วิทยาลัยพยาบาลต้องโทรศัพท์ส่งเวรอาการผู้ป่วย

ขณะอยู่ในห้องผ่าตัดได้แก่สัญญาณชีพ การเสียดัดขณะผ่าตัด และให้ช่วยเตรียมอุปกรณ์ เช่น ออกซิเจน T-piece หรือเครื่องช่วยหายใจให้พร้อม

- ต้องตรวจสอบถึงออกซิเจนว่ามีปริมาณเท่าใด เพียงพอขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากห้องผ่าตัดไปห้องพักฟื้นหรือไม่ถ้าออกซิเจนหมดหรือเหลือน้อยให้เปลี่ยนถังใหม่ เพื่อความปลอดภัยและการดูแลที่ต่อเนื่องขึ้นประเมินผล

ภายหลังดำเนินการโครงการนี้ไปได้ 3 เดือนได้เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่อยู่ในเกณฑ์ Functional class ตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไปที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ นานมากกว่า 4 ชั่วโมง เด็กทารก ผู้สูงอายุ คนอ้วน เจ็บป่วยเรื้อรังและอ่อนแอ เสียดัดระหว่างผ่าตัดมาก เหล่านี้ว่ามีเกิดภาวะเขียวขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากห้องผ่าตัดไปห้องพักฟื้นจากยาสลบหรือไม่ และรายงานผลตามตัวชี้วัด

ประโยชน์คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นมาตรฐานการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากห้องผ่าตัดไปยังห้องพักฟื้นจากยาสลบและเป็นแบบแผนการรักษาในการพยาบาลผู้ป่วยมีความเหมาะสมปลอดภัย
2. ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ
3. ป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากห้องผ่าตัดไปยังห้องพักฟื้นจากยาสลบตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. อัตราการเกิดภาวะออกซิเจนในเม็ดเลือดแดงต่ำกว่า 95% ขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากห้องผ่าตัดไปห้องพักฟื้น เท่ากับร้อยละ 5
2. อัตราการมีถึงออกซิเจน Transfer ขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากห้องผ่าตัดไปห้องพักฟื้นพร้อมใช้ ร้อยละ 100
3. อัตราการใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำในห้องผ่าตัดและห้องพักฟื้นเท่ากับ หรือน้อยกว่าร้อยละ 5

ลงชื่อ.....*สุวรรณา สัมรักษาสัตย์*.....

(นางสาวสุวรรณา สัมรักษาสัตย์)

ผู้ขอรับการประเมิน

3 / 1 ๓.๓. 2551