

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดปุ่มกระดูกขากรรไกรล่าง
- ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการยาความเสี่ยงสูงที่ให้ทางหลอดเลือดดำ
ในผู้ใช้บริการวิสัญญีโรงพยาบาลตากสิน

เสนอโดย

นางสาวรัตนภรณ์ ตามเที่ยงตรง

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(ตำแหน่งเลขที่ รพต. 901)

ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลตากสิน

สำนักการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดปุ่มกระดูกขากรรไกรล่าง
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 6 วัน (ตั้งแต่ วันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ถึง วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2562)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

ปุ่มกระดูกของขากรรไกรล่าง (Torus mandibularis) เป็นปุ่มหรือก้อนกระดูกแข็งที่ยื่นออกมาได้ บริเวณด้านในและด้านนอกของกระดูกขากรรไกร และสามารถเกิดได้ทั้งบริเวณขากรรไกรบนและขากรรไกรล่าง ซึ่งอาจมีก้อนเดี่ยวหรือหลายก้อนติดกันได้ ซึ่งก้อนหรือปุ่มกระดูกนี้อาจส่งผลให้มีภาวะลิ้นคับปาก วางลิ้นลำบาก มีปัญหาต่อการกินอาหารและการพูด ทำให้พูดไม่ชัด เกิดแผลในปาก โรคปริทันต์ เกิดความไม่สวยงาม(Al-Bayaty HF, Murti PR, & Matthews R, 2001)

สาเหตุ การเกิดปุ่มกระดูกขากรรไกรที่แท้จริงยังไม่ทราบแน่ชัด คาดว่าเกิดจากกรรมพันธุ์ และปัจจัยจากสิ่งแวดล้อมซึ่งส่วนใหญ่จะสัมพันธ์กับการทำหน้าที่ของกล้ามเนื้อบดเคี้ยวที่มากกว่าปกติ หรือเกิดจากปัจจัยหลายอย่างร่วมกัน เช่น ผู้ป่วยที่มีฟันสึกและใช้แรงในการบดเคี้ยวอาหาร เกิดจากการบดเคี้ยวด้วยความรุนแรง การนอนกัดฟัน นิสัยการกินอาหาร การบริโภค การเคี้ยวของแข็ง ของแข็งและการกินแคลเซียมปริมาณมาก เป็นต้น(Al-Bayaty HF, Murti PR, & Matthews R, 2001)

พยาธิสภาพ เกิดจากการหนาตัวของผิวกระดูกบริเวณขากรรไกรหรือการเจริญเติบโตที่ผิดปกติของผิวกระดูกอย่างช้าๆ ค่อยเป็นค่อยไป และสามารถหยุดการเติบโตได้เอง ทำให้บริเวณที่เกิดมีปุ่มกระดูกที่ยื่นออกมา ซึ่งสามารถเกิดได้ทั้งบริเวณด้านบน ด้านล่าง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกรำคาญ วางลิ้นลำบาก มีภาวะลิ้นคับปาก มีผลกระทบกับพูด พูดไม่ชัดมีผลกระทบกับการรับประทานอาหาร เมื่อเคี้ยวอาหารแข็งอาจเกิดแรงกระแทกจากอาหารแข็งและทำให้เกิดแผลในปาก ประกอบกับในการแปรงฟันทำความสะอาดปากและฟัน เกิดการกระแทกทำให้เกิดแผลในปากและเกิดความเจ็บปวด หรือทำให้มีเศษอาหารติดตามช่องฟันทำให้เกิดการบูดเน่า เป็นต้นเหตุของกลิ่นปากและเหงือกอักเสบ ถ้าปุ่มกระดูกเกิดบริเวณด้านนอกขากรรไกร จะเห็นเหงือกเป็นปุ่มและส่งผลถึงโครงสร้างใบหน้าด้านนอก ไม่สวยงามและทำให้ขาดความมั่นใจในการดำรงชีวิตได้ และในบางกรณีปุ่มกระดูกที่งอกออกมานั้นไม่ส่งผลต่อระบบสุขภาพของผู้ป่วยแต่ปุ่มกระดูกนั้นขัดขวางการใส่ฟันปลอมของผู้ป่วย(Al-Bayaty HF, Murti PR, & Matthews R, 2001)

อาการและอาการแสดง มีปุ่มหรือก้อนกระดูกแข็งเป็นปุ่มยื่นออกมาบริเวณกระดูกขากรรไกร อาจมีก้อนเดี่ยวหรือหลายก้อนติดกันได้ ซึ่งก้อนหรือปุ่มกระดูกนี้อาจส่งผลให้มีภาวะลิ้นคับปาก วางลิ้นลำบาก มีปัญหาต่อการกินอาหารและการพูด พูดไม่ชัด เกิดแผลในปาก โรคปริทันต์ เกิดความไม่สวยงามหรือเป็นอุปสรรคต่อการใส่ฟันปลอม(Eggen, 1989)

การรักษา โดยทั่วไปไม่จำเป็นต้องได้รับการรักษาเพียงผ่าตัดตามประจำปี แต่ถ้าปุ่มกระดูกมีขนาดใหญ่จนมีผลต่อสุขภาพต่างๆ เกิดความรำคาญหรือขัดขวางต่อการใส่ฟันปลอม แพทย์อาจพิจารณาผ่าตัดเพื่อการรักษาได้

สำหรับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดปุ่มกระดูกขากรรไกรล่าง ใช้วิธีการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย นิยมจะใส่ท่อช่วยหายใจทางจมูก เพื่อลดการกีดขวางบริเวณทำผ่าตัด โดยเลือกใส่ท่อช่วยหายใจพิเศษชนิดขดลวดพันรอบ เนื่องจากท่อช่วยหายใจชนิดนี้มีความอ่อนนุ่มสามารถ พับ งอและปรับเปลี่ยนทิศทางตามที่ต้องการได้ โดยที่เส้นรอบวงภายในของท่อช่วยหายใจไม่ตีบแคบลง ลมหายใจสามารถผ่านได้สะดวก และใส่ระวางท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดขณะจัดทำผ่าตัด ในระหว่างการระงับความรู้สึก ต้องใส่ระวางการหลุด การหักของวงจรมยาสลบ เนื่องจากบริเวณทำการผ่าตัดอยู่บริเวณทางเดินหายใจ

การพยาบาล ผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดปุ่มกระดูกขากรรไกรล่าง แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. การพยาบาลก่อนให้การระงับความรู้สึก

1.1 การประเมินสภาพผู้ป่วยทั่วไป ประกอบด้วย การซักประวัติ เช่น ประวัติโรคประจำตัว การผ่าตัดและการระงับความรู้สึกในอดีต ประวัติความผิดปกติจากการระงับความรู้สึกของบุคคลในครอบครัว ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตและปัจจุบัน การแพ้ยาและอาหาร ยาที่ใช้ประจำ และติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด การตรวจระดับเกลือแร่ในร่างกาย การตรวจการทำงานของไต ภาพถ่ายรังสีทรวงอก การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ประเมินการงอค้ำและอาหารของผู้ป่วย พร้อมทั้งตรวจสอบเอกสารการลงชื่อยินยอมการรักษาและการระงับความรู้สึก การตรวจร่างกายผู้ป่วย โดยประเมินความยากง่ายในการใส่ท่อช่วยหายใจ ได้แก่ ลักษณะของฟัน การใส่ฟันปลอม ฟันหลอ ฟันยื่น ฟันโยก คอสั้น คางสั้นซึ่งเป็นลักษณะที่บ่งบอกว่าอาจจะใส่ท่อช่วยหายใจยาก ประเมินการเคลื่อนไหวและการแหงนของศีรษะและลำคอ ประเมิน Mallampati classification โดยแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ ระดับที่ 1 มองเห็นลิ้นไก่ทั้งหมด เห็นขอบล่างของต่อมทอลซินและเพดานอ่อน ระดับที่ 2 มองเห็นลิ้นไก่บางส่วนและเพดานอ่อน ระดับที่ 3 ไม่เห็นลิ้นไก่เห็นเฉพาะเพดานอ่อน ระดับที่ 4 มองเห็นเฉพาะเพดานแข็ง และฟังเสียงลมหายใจเข้าออกบริเวณทรวงอก จากนั้นนำข้อมูลและประวัติที่ได้รับ และข้อมูลจากการตรวจร่างกายผู้ป่วยมาทบทวน เพื่อจำแนกผู้ป่วยตามสมาคมวิสัญญีแพทย์อเมริกัน (American Society of Anesthesiologists : ASA) แบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่ กลุ่มที่ 1 (ASA class 1) ผู้ป่วยสุขภาพแข็งแรงดี ไม่มี ความผิดปกติทางสรีรวิทยา กลุ่มที่ 2 (ASA class 2) ผู้ป่วยมีพยาธิสภาพของร่างกายเล็กน้อย เช่น ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจที่สามารถควบคุมได้ดีและรวมถึงผู้ป่วยสูงอายุ กลุ่มที่ 3 (ASA class 3) ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพของร่างกายที่รุนแรงขึ้นและเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิต เช่น โรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน กลุ่มที่ 4 (ASA class 4) ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพของร่างกายที่รุนแรงมากและไม่สามารถรักษาให้อยู่ในสภาวะปกติโดยยาหรือการผ่าตัดและมีอันตรายถึงชีวิต กลุ่มที่ 5

(ASA class 5) ผู้ป่วยที่มีชีวิตอยู่ได้เพียง 24 ชั่วโมงไม่ว่าจะได้รับการรักษาด้วยยาหรือการผ่าตัด กลุ่มที่ 6 (ASA class 6) ผู้ป่วยสมองตายที่มาผ่าตัดเพื่อการบริจาคอวัยวะ หากผู้ป่วยทำการผ่าตัดฉุกเฉินจะให้อักษร E (Emergency) ต่อท้ายตามกลุ่มดังกล่าว (อังกฤษ ปรากฏการณ์, 2556)

1.2 การเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ เครื่องดมยาสลบ เครื่องดูดเสมหะ อุปกรณ์ในการใส่ท่อช่วยหายใจ เครื่องวัดความดันโลหิตและชีพจร เครื่องวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดที่ปลายนิ้ว เครื่องติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจและเครื่องวัดปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก ถ้าประเมินพบว่าผู้ป่วยมีความเสี่ยงในการใส่ท่อช่วยหายใจจะต้องเตรียมเครื่องมือพิเศษในการช่วยใส่ท่อช่วยหายใจ เช่น McCoy blade, Video Laryngoscope, Fiber optic bronchoscope เป็นต้น การเตรียมยาต้องผสมยาโดยคำนวณปริมาณที่ให้ตามน้ำหนักตัวของผู้ป่วย

2. การพยาบาลขณะระงับความรู้สึก แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

2.1 ระยะนำสลบและใส่ท่อช่วยหายใจ (induction and intubation) โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ หลังประเมินสัญญาณชีพ ประเมินทางเดินหายใจ ดูแลให้ออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ ผ่านทางหน้ากาก ระยะเวลา 3-5 นาที เพื่อเพิ่มการสะสมออกซิเจนในช่องปอด และเพิ่มระยะเวลาในการหยุดหายใจได้มากขึ้นอย่างปลอดภัยเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในระหว่างนำสลบ นำสลบด้วยการให้ยาทางหลอดเลือดดำ ให้ยานำสลบเมื่อผู้ป่วยหลับ ทำการช่วยหายใจผ่านหน้ากาก ให้ยาหย่อนกล้ามเนื้อและทำการช่วยหายใจผ่านหน้ากากอย่างต่อเนื่องและเพียงพอ เมื่อผู้ป่วยหยุดหายใจเต็มที่ ประเมินว่ายาหย่อนกล้ามเนื้อออกฤทธิ์ทั่วร่างกายของผู้ป่วยจึงใส่ท่อช่วยหายใจตรวจสอบตำแหน่งของท่อช่วยหายใจและต่อเข้ากับวงจรดมยาสลบ และช่วยหายใจผ่านวงจรดมยาสลบ

2.2 ระยะควบคุมระดับการสลบและการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน (maintenance) เป็นการคงระดับความลึกของการระงับความรู้สึกให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและคงที่เพียงพอต่อการผ่าตัด โดยการปรับยาให้เหมาะสม ได้แก่ ยาดมสลบ ยาแก้ปวดและยาหย่อนกล้ามเนื้อ เพื่อดูให้ผู้ป่วยหลับ ไม่มีความกังวล ไม่รู้สึกตัวขณะผ่าตัด ไม่ขยับและไม่เจ็บ ในระหว่างนี้เฝ้าระวังผู้ป่วยโดยติดตามบันทึกสัญญาณชีพตลอดระยะเวลาผ่าตัด ดูแลให้สัญญาณชีพคงที่ในช่วงที่เหมาะสม ดูแลให้สารน้ำเพื่อทดแทนการสูญเสียน้ำและเกลือแร่จากระยะเวลาการงดน้ำและอาหาร ขนาดของแผลผ่าตัดและทดแทนการสูญเสียเลือดจากการผ่าตัดโดยให้สารน้ำตามความเหมาะสม เฝ้าระวังการบาดเจ็บจากการจัดทำผ่าตัด ดูแลช่วยหายใจและวงจรการช่วยหายใจให้ผู้ป่วยอย่างเหมาะสมและเพียงพอ เฝ้าระวังขณะศัลยแพทย์ทำการผ่าตัดระวังท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดหรือขยับอาจทำให้ไม่สามารถช่วยหายใจได้เหมาะสม

2.3 ระยะหยุดยาและฟื้นจากยาสลบ (reversal) เป็นขั้นตอนหลังจากศัลยแพทย์ทำการผ่าตัดเสร็จ จึงให้ผู้ป่วยฟื้นจากยาดมสลบ ให้ยาทำแก้อฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อ และดูแลให้ผู้ป่วยลดการสะสมของยาดมสลบในกระแสเลือดจนถึงระยะผู้ป่วยตื่นดี โดยประเมินจากผู้ป่วยสามารถทำตามคำบอกได้ ลืมตา อ้าปาก ยกศีรษะค้างไว้ได้นานกว่า 5 วินาที กำมือได้แน่น สามารถหายใจเข้าได้ปริมาตรมากกว่า 300 มิลลิลิตร

มิลลิลิตร หรือ 5-7 มิลลิลิตรต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมของตัวผู้ป่วย อัตราการหายใจสม่ำเสมอ 12-20 ครั้งต่อนาทีและสัญญาณชีพปกติคงที่ซึ่งจะถอดท่อช่วยหายใจออก และดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ผ่านทางหน้ากากต่อเนื่อง เมื่อผู้ป่วยรู้สึกตัวดี หายใจเองได้แรงและสม่ำเสมอจึงส่งต่อผู้ป่วยไปที่ห้องพักฟื้น

3. การพยาบาลหลังการระงับความรู้สึกและพักฟื้น

ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจน จัดทำให้อุณหภูมิของร่างกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ สังเกตการหายใจ ติดตามและบันทึกสัญญาณชีพ สังเกตสีผิวบริเวณริมฝีปาก ปลายมือปลายเท้าของผู้ป่วย ว่ามีภาวะพร่องออกซิเจนหรือไม่ ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ประเมินดูแลจากการผ่าตัดว่ายังคงมีเลือดออกหรือไม่พร้อมทั้งประเมินระดับความเจ็บปวดและดูแลให้ยาบรรเทาปวด ดูแลให้ความอบอุ่นด้วยการห่มลมร้อนและดูแลความสุขสบายทั่วไปของผู้ป่วย ก่อนส่งต่อผู้ป่วยกลับไปยังหอผู้ป่วย จะมีการประเมิน Aldrete score โดยผู้ป่วยมีคะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 9 คะแนน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) ประกอบด้วยค่าความอืดตัวของออกซิเจนในเลือดแดงมากกว่า 95 เปอร์เซ็นต์ประเมินค่าเท่ากับ 2 คะแนน การหายใจเข้าออกได้แรงลึก ประเมินค่าเท่ากับ 2 คะแนน ระดับความรู้สึกตัวตื่นดีประเมินค่าเท่ากับ 2 คะแนน ค่าความดันโลหิตเพิ่มขึ้นหรือลดลงไม่น้อยกว่า 20 เปอร์เซ็นต์ประเมินค่าเท่ากับ 2 คะแนน การเคลื่อนไหวของแขนและขาได้เอง ประเมินค่าเท่ากับ 2 คะแนน (สมพร คำพรรณ และคณะ, 2549) และต้องมีสัญญาณชีพปกติ โดยประเมินเป็นระยะเวลา 1 ชั่วโมงหรือจนกระทั่งสัญญาณชีพคง ระหว่างการสังเกตอาการเมื่อผู้ป่วยตื่นดี พุคคุยรู้เรื่องให้คำแนะนำการดูแลภายหลังการระงับความรู้สึกแก่ผู้ป่วยเพื่อช่วยคลายความวิตกกังวลและสร้างความมั่นใจในการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม

ความรู้เกี่ยวกับเภสัชวิทยา (ศิริวรรณ จิรศิริธรรม, 2559)

Atropine เป็นยาในกลุ่ม anticholinergic ใช้ต้านฤทธิ์ไม่พึงประสงค์ของยา neostigmine ใช้แก้ไขภาวะหัวใจเต้นช้า การออกฤทธิ์ของยาทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเร็วขึ้น ระวังการหลังสารคัดหลั่งจากเยื่อทางเดินหายใจ ขนาดยาที่ใช้ 0.01-0.02 มิลลิกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม โดยฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ อาการข้างเคียง คือ ปากแห้ง ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว กลืนลำบาก การพยาบาล ฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนโลหิตและภาวะหัวใจเต้นเร็ว

Morphine เป็นยาระงับอาการปวด มีฤทธิ์แรงกว่า Pethedine แต่ฤทธิ์อ่อนกว่า Fentanyl ยามีฤทธิ์กดการทำงานของระบบประสาท ออกฤทธิ์ภายใน 3-5 นาที ออกฤทธิ์นาน 1-2 ชั่วโมง ขนาดที่ใช้ 0.1-0.2 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม โดยฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ ยาอาจทำให้ความดันโลหิตลดลง หัวใจเต้นช้า กดการหายใจได้ การพยาบาล ฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนเลือด ระบบหายใจและติดตามสัญญาณชีพ ยากระตุ้นการหลั่งฮิสตามีน (histamine) ควรระวังการใช้ยาในผู้ป่วยหอบหืด

Neostigmine เป็นยาที่สังเคราะห์ ใช้แก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อกลุ่ม nondepolarizing ขนาดยาที่ใช้ 0.05-0.08 มิลลิกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ยามีฤทธิ์ทำให้หัวใจเต้นช้า เต็มไม่เป็นจังหวะ กระตุ้นให้หลัง

น้ำลาย รุ่มาตาหัดเล็กลง หลอดลมบีบเกร็ง โดยฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ การพยาบาล ฝ้าระวังภาวะหัวใจเต้นช้าจึงจำเป็นต้องบริหารยาร่วมกับ atropine

Nimbex (Cisatracurium) เป็นยาห่อนกล้ามเนื้อชนิดออกฤทธิ์ปานกลางยาไม่กระตุ้นการหลั่งฮิสตามีน(histamine) และมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระบบไหลเวียนเลือดเล็กน้อย ขนาดที่ใช้ 0.15-0.2 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม โดยฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ การพยาบาล บริหารยาในขนาดที่เหมาะสมกับผู้ป่วยและยาสามารถใช้ได้อย่างปลอดภัยในผู้ป่วยโรคหอบหืด โรคตับและไตทำงานบกพร่อง

Onsia (Ondansetron) ใช้ป้องกันอาการคลื่นไส้อาเจียน ออกฤทธิ์ภายใน 30 นาที ขนาดยาที่ใช้ 0.1-0.2 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ให้ซ้ำได้ทุก 4-8 ชั่วโมง โดยฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ ยาไม่มีผลสงบประสาทและกดการหายใจ การพยาบาล บริหารยาให้ขนาดและระยะเวลาเหมาะสมกับผู้ป่วย ผู้มีความเสี่ยงต่อ QR prolong ได้แก่ CHF , Congenital Heart Disease, Bradycardia ไม่ควรใช้

Propofol เป็นยานำสลบที่ออกฤทธิ์เร็วและสั้น มีฤทธิ์กดการหายใจทำให้ผู้ป่วยหายใจลดลงจนหยุดหายใจและมีฤทธิ์กดการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจร่วมกับขยายหลอดเลือดดำส่วนปลายทำให้ความดันโลหิตลดลง ยาจะถูกทำลายที่ตับและขับออกทางไต ขนาดยาที่ใช้ 1-2 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม โดยฉีดเข้าหลอดเลือดดำ การพยาบาล ฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนเลือด ระบบหายใจและติดตามสัญญาณชีพของผู้ป่วย

Sevoflurane เป็นยาคมสลบชนิดสูดดมที่มีกลิ่นหอมอ่อนๆ ไม่ระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ ใช้นำสลบได้เร็ว และหมดฤทธิ์เร็ว ทำให้ผู้ป่วยปลุกตื่นได้ระยะเวลาสั้น ค่า MAC (Minimal Alveolar Concentration) 1.71-2.05 โดยให้ทางลมหายใจเข้าออก มีฤทธิ์กดการทำงานของสมอง กดการหายใจ กดการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ ยาเสริมฤทธิ์กับยาห่อนกล้ามเนื้อ ปลุกตื่นเร็ว การพยาบาล บริหารยาคมสลบให้ระดับความลึกของการสลบคงที่และเหมาะสมเพียงพอต่อการผ่าตัดฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนเลือด ระบบหายใจและติดตามสัญญาณชีพ

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

4.1 สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

การผ่าตัดปุ่มกระดูกบริเวณด้านในของขากรรไกรล่าง ภายใต้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย มีความจำเป็นต้องใส่ท่อช่วยหายใจทางจมูก ซึ่งทำได้ยากกว่าการใส่ท่อช่วยหายใจทางปาก และอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้มากกว่า เช่น การเกิด สิ่งคัดหลั่ง น้ำมูก น้ำลาย เลือดไปอุดตันทางเดินหายใจ ทำให้เกิดปัญหาต่อระบบหายใจและระบบไหลเวียนโลหิตผู้ป่วยมีภาวะวิกฤตรุนแรงได้ และจากการใส่ท่อช่วยหายใจยากและต้องใส่ท่อช่วยหายใจหลายครั้งอาจทำให้เกิดทางเดินหายใจบวม และมีอาการเจ็บคอ หลังจากเสร็จผ่าตัดได้ จากสถิติหน่วยงานวิสัญญีวิทยาโรงพยาบาลตากสิน กรุงเทพมหานคร ผู้ป่วยมารับการผ่าตัดปุ่มกระดูกบริเวณด้านในของขากรรไกร มาระงับความรู้สึก 3 ปี ย้อนหลัง ตั้งแต่ พ.ศ.2561 มีจำนวน 10 ราย พ.ศ.2562 มีจำนวน 11 ราย พ.ศ.2563 มีจำนวน 7 ราย (งานสถิติและสารสนเทศ

โรงพยาบาลตากสิน, 2561-2563) ถึงแม้จะมีปริมาณไม่มาก แต่มีความยุ่งยากซับซ้อนในการระงับความรู้สึก และมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ดังนั้น ในการระงับความรู้สึกวิสัญญีพยาบาลจะต้องเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมใช้ที่เหมาะสมกับผู้ป่วย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ป่วย รวมทั้งการเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะให้การระงับความรู้สึกอย่างใกล้ชิด

4.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

1. เลือกกรณีศึกษา เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดปุ่มกระดูกขากรรไกรล่าง
2. ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดปุ่มกระดูกขากรรไกรล่างจากตำรา วารสาร งานวิจัยเพื่อนำมาเป็นแนวทางการศึกษาดูแลผู้ป่วย
3. กรณีศึกษาผู้ป่วยชายไทยอายุ 51 ปี เลขที่ภายนอก 27462/62 เลขที่ภายใน 14501/62 มาด้วยอาการปุ่มกระดูกยื่นขึ้นบริเวณฟันกราม 1 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล แพทย์วินิจฉัยว่าผู้ป่วยมีภาวะปุ่มกระดูกขากรรไกรล่างงอก มีแผนการรักษาให้ผ่าตัดออก โดยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย
4. วินิจฉัยการพยาบาลและจัดลำดับความสำคัญของปัญหา เพื่อวางแผนการพยาบาลและการระงับความรู้สึก
5. สรุปรายงานกรณีศึกษา นำเสนอข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้อง และนำเสนอตามลำดับ

5. ผู้ร่วมดำเนินการ -ไม่มี-

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100

กรณีศึกษา ผู้ป่วยชายไทย อายุ 51 ปี เลขที่ภายนอก 27462/62 เลขที่ภายใน 14501/62 สถานภาพสมรส อาชีพ รับจ้างทั่วไป ได้รับการส่งตัวจากห้องตรวจทันตกรรม โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ เพื่อมารักษาต่อที่ห้องตรวจทันตกรรม โรงพยาบาลตากสินด้วยอาการมีปุ่มกระดูกขนาดใหญ่ในช่องปาก หลายตำแหน่ง บริเวณขากรรไกรบนล่าง รู้สึกว่าโตขึ้นและวงลิ้นลำบาก มีอาการระยะเวลา 1 ปีหลังจากแพทย์ได้ทำการตรวจในบริเวณช่องปาก วินิจฉัยว่ามีปุ่มกระดูกบริเวณด้านในของขากรรไกรล่าง (Torus mandibularis) จึงได้วางแผนเพื่อเตรียมผู้ป่วยสำหรับการผ่าตัดปุ่มกระดูกบริเวณด้านในของขากรรไกรล่างโดยนัดให้ผู้ป่วยมาอนโรงพยาบาลใน วันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2562 เวลา 10.15 น.ที่หอผู้ป่วยพิเศษ ชั้น 15

วันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2562 เวลา 16.30 น. ตรวจเยี่ยมประเมินผู้ป่วยก่อนการระงับความรู้สึกที่หอผู้ป่วยพิเศษ ชั้น 15 จากการซักประวัติผู้ป่วยไม่มีโรคประจำตัว ไม่แพ้ยา อาหาร สารเคมี ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา ไม่เสพยาเสพติด ยาสมุนไพรและยาลูกกลอน ไม่เคยการผ่าตัดใดมาก่อน สามารถทำกิจวัตรได้ตามปกติ น้ำหนักตัว 77 กิโลกรัม ส่วนสูง 170 เซนติเมตร ผู้ป่วยสีหน้ากังวล ตรวจร่างกาย พบว่าผู้ป่วยใส่ฟันปลอมแบบติดแน่นบริเวณฟันกราม ไม่มีฟันโยก ก้มหน้า-เงยคอได้ตามปกติ เสียงลมหายใจเข้าออกบริเวณทรวงอกปกติ คลื่นไฟฟ้าหัวใจปกติ ภาพถ่ายรังสีทรวงอกปกติ ผลการประเมินสภาพผู้ป่วยจัดอยู่ใน ASA class 1 ประเมิน Mallampati classification ระดับที่ 2 มองเห็นลิ้นไก่บางส่วนและเพดานอ่อน ไม่พบ

ภาวะใส่ท่อช่วยหายใจยาก ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการปกติ จากการซักถามผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดและการระงับความรู้สึก การพยาบาล ให้ข้อมูล คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับวิธีและขั้นตอนการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย การผ่าตัดและอธิบายการปฏิบัติตัวหลังจากตื่นจากยาคมสลบ ได้แก่ การจับเสมหะและเลือดในลำคอ การหายใจทางอย่างถูกต้อง ทำนอนศีรษะสูง อธิบายวิธีการระงับความเจ็บปวดภายหลังการผ่าตัด เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามเพื่อความเข้าใจ และผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่น คลายความวิตกกังวลในเรื่องของการผ่าตัดและการระงับความรู้สึกได้

วันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2562 เวลา 12.30 น. ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยที่หน้าห้องผ่าตัดผู้ป่วยมีสีหน้ายิ้มแย้ม แจ่มใสดี ไม่มีอาการอ่อนเพลีย ไม่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดและการระงับความรู้สึก ผู้ป่วยดื่มน้ำคอกาอาหารเวลา 06.00 น.เป็นจำนวน 6 ชั่วโมง ได้รับสารน้ำ 0.9%NSS 1000 มิลลิลิตร อัตราการไหล 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ตรวจสอบก่อนเข้าห้องผ่าตัดผู้ป่วยไม่มีฟันปลอมและของมีค่า เข้าห้องผ่าตัดเวลา 13.00 น. เตรียมให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย และใส่ท่อช่วยหายใจ จัดทำให้ผู้ป่วยนอนหนุนหมอนสูง 10 เซนติเมตร เตรียมเครื่องมือในการเฝ้าระวังผู้ป่วย ได้แก่ เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดที่ปลายนิ้ว เครื่องติดตามคลื่นหัวใจ ตรวจสัญญาณชีพ ความดันโลหิต 128/72 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 80 ครั้งต่อนาที ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจเด่นเป็นจังหวะสม่ำเสมอ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดที่ปลายนิ้ว 100เปอร์เซ็นต์ ดูแลให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ เวลา 13.05 น. เริ่มให้ยา Morphine 8 มิลลิกรัมเข้าทางหลอดเลือดดำ ยาระงับความรู้สึก Propofol 200 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ เมื่อผู้ป่วยหลับ ช่วยหายใจและให้ยา Nimbex 8 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ เวลา 13.10 น. ใส่ท่อช่วยหายใจโดยเลือกท่อช่วยหายใจชนิดขดลวดพันรอบขนาด 7.0 แบบมีกระเปาะลม เนื่องจากท่อช่วยหายใจชนิดนี้มีความอ่อนนุ่มสามารถ พับ งอ โดยที่เส้นรอบวงภายในของท่อช่วยหายใจไม่ตีบแคบลง ลมหายใจสามารถผ่านได้สะดวกและปรับเปลี่ยนทิศทางตามที่ต้องการได้ ไม่ขัดขวางการผ่าตัดของศัลยแพทย์ โดยใส่ผ่านทางจมูกลึก 26 เซนติเมตร เพื่อไม่ให้กีดขวางบริเวณผ่าตัด หลังจากนั้นฉีดลมเข้ากระเปาะท่อช่วยหายใจ 7 มิลลิลิตร ตรวจดูตำแหน่งท่อช่วยหายใจโดยการฟังเสียงหายใจบริเวณปอดทั้งสองข้าง ทั้งด้านบนและล่างให้ได้ยินเสียงลมหายใจเท่ากันและฟังไม่ได้ยินเสียงลมบริเวณท้องและกระเพาะอาหารไม่โป่งตึง ทำการผูกยึดท่อช่วยหายใจด้วยพลาสติก ควบคุมการหายใจด้วยเครื่องดมยาสลบตั้งปริมาตรการหายใจเข้า 550 มิลลิลิตร อัตราการหายใจ 14 ครั้งต่อนาที เปิดออกซิเจนและ Nitrus Oxide อัตราส่วน 1 ต่อ 1 ลิตรต่อนาที เปิดยา Sevoflurane 1.9 เปอร์เซ็นต์เข้าทางลมหายใจ สัญญาณชีพหลังใส่ท่อช่วยหายใจ ความดันโลหิต 140/98 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 90 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดที่ปลายนิ้ว 100 เปอร์เซ็นต์ ประสานกับทีมห้องผ่าตัดเพื่อจัดทำผ่าตัดโดยนอนราบหนุนหมอนซิลิโคน แหงศีรษะเล็กน้อยหนุนผ้าบริเวณใต้ลำคอ เพื่อป้องกันการบาดเจ็บบริเวณกระดูกต้นคอ เก็บแขน 2 ข้างแนบลำตัว ตรวจสอบอุปกรณ์สายวัดสัญญาณชีพ สายให้สารน้ำและยาโดยติดด้วยกระดาษกาวแนบลำตัวให้อยู่บริเวณที่ไม่ถูกกดทับ เพื่อป้องกันการกดทับ หัก งอ

พร้อมทั้งตรวจสอบบริเวณข้อต่อๆให้หนาแน่นเพื่อป้องกันการหลุด เฝ้ารอการขยับและหลุดเลื่อนของท่อช่วยหายใจระหว่างการผ่าตัด เวลา 13.15 น. ศัลยแพทย์เริ่มการผ่าตัด ระหว่างการผ่าตัด เฝ้ารอการช่วยหายใจขณะผ่าตัด เฝ้ารอการเลื่อนหลุดและการกดทับบริเวณวงจรท่อช่วยหายใจ ระหว่างให้การระงับความรู้สึก ควบคุมการหายใจผ่านเครื่องดมยาสลบด้วยอัตราการหายใจ 14 ครั้งต่อนาที ปริมาตร 550 มิลลิลิตร ค่าคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก 34-39 มิลลิเมตรปรอท ตรวจสอบและบันทึกสัญญาณชีพทุก 5 นาที ความดันโลหิต systolic อยู่ระหว่าง 100 – 130 มิลลิเมตรปรอท ความดันโลหิต diastolic 55 – 90 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 78 – 94 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดที่ปลายนิ้ว 100 เปอร์เซ็นต์ คลื่นไฟฟ้าหัวใจเด่นปกติ ติดตามการสูญเสียโลหิตและให้สารน้ำทดแทน ดูแลให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายของผู้ป่วย เวลา 15.10 น.ศัลยแพทย์เย็บปิดแผลผ่าตัด ให้ยา onsia 4 มิลลิกรัมเข้าทางหลอดเลือดดำ เพื่อป้องกันอาการคลื่นไส้อาเจียน เมื่อศัลยแพทย์ทำผ่าตัดเรียบร้อย ปิดยาดมสลบ Sevoflurane และ Nitrus Oxide เปิดออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ อัตรา 6 ลิตรต่อนาที รอจนผู้ป่วยกลับมาระเริ่มหายใจจึงให้ยาแก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อ ได้แก่ Atropine 1.2 มิลลิกรัม และ Neostigmine 2.5 มิลลิกรัมเข้าทางหลอดเลือดดำ ปรับเครื่องดมยาสลบเขาสู่ระบบการหายใจด้วยตัวผู้ป่วยเอง จึงดูดเสมหะในท่อช่วยหายใจ ในลำคอและช่องปากให้หมดและระมัดระวังการเกิดเลือดออกซ้ำจากบริเวณที่ผ่าตัดปุ่มกระดูกออก เมื่อผู้ป่วยหายใจเองได้เพียงพอ ทรวงอกเคลื่อนไหวได้เต็มที่ สม่ำเสมอได้ปริมาตร 300-500 มิลลิลิตร ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนที่ปลายนิ้ว 100 เปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยตื่นดี สามารถทำตามคำสั่งได้ ลืมตา อ้าปาก กำมือได้แน่น ยกศีรษะค้างไว้ได้นาน 5 นาที สัญญาณชีพปกติ คลื่นไฟฟ้าหัวใจเด่นปกติ จึงถอดท่อช่วยหายใจ ให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ผ่านหน้ากากออกซิเจนอีก 5 นาที รวมเวลาในการผ่าตัด และการระงับความรู้สึก 1 ชั่วโมง 40 นาที ระหว่างการระงับความรู้สึกและการผ่าตัดผู้ป่วยปลอดภัย สูญเสียเลือดจากการผ่าตัด 20 มิลลิลิตร ได้รับสารน้ำ 0.9%NSS ปริมาณ 400 มิลลิลิตร ส่งต่อผู้ป่วยที่ห้องพักฟื้น ผู้ป่วยตื่นดี รู้สึกตัวดี ดูแลให้สูดดมออกซิเจนผ่านหน้ากาก 100 เปอร์เซ็นต์ เฝ้ารอสังเกตทางเดินหายใจอุดกั้น หลังจากการระงับความรู้สึกและอาจต้องใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำได้ จัดทำให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าศีรษะสูง 15 องศา เพื่อลดการบวมบริเวณผ่าตัดและป้องกันสิ่งคัดหลั่งคั่งค้างในช่องทางเดินหายใจ ผู้ป่วยหายใจสะดวก ไล่ตักปวดแผลผ่าตัดเล็กน้อย คะแนนความปวดระดับ 2 ไม่ได้รับยาบรรเทาปวด นอนหลับพักได้ ไม่มีอาการคลื่นไส้อาเจียน สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ประเมินคะแนน Aldrete score ได้ 10 คะแนน อัตราการหายใจปกติ สัญญาณชีพคงที่ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดที่ปลายนิ้ว 100 เปอร์เซ็นต์ ดูแลผู้ป่วยที่ห้องพักฟื้นรวมเวลา 1 ชั่วโมง ส่งผู้ป่วยกลับไปหอผู้ป่วยพิเศษ ชั้น 15 เวลา 16.15 น.ประสานงานส่งต่อข้อมูลให้กับพยาบาลประจำหอผู้ป่วย รับทราบเพื่อให้การดูแลอย่างต่อเนื่อง

วันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2562 เวลา 11.30 น. ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยครั้งที่ 1 ระยะ 24 ชั่วโมงแรกหลังการระงับความรู้สึก ที่หอผู้ป่วยพิเศษ ชั้น 15 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี หน้าตาสดชื่นดี ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้ปกติ ไม่มีอาการคลื่นไส้อาเจียน ไม่เจ็บคอหรือเสียงแหบ ไม่มีอาการบาดเจ็บจากการใส่ท่อช่วยหายใจ

ไม่มีภาวะรู้สึกตัวระหว่างการระงับความรู้สึก ไม่พบภาวะแทรกซ้อน ภายใน 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยและญาติสี่หน้ากังวลและสอบถามเกี่ยวกับการดูแลตนเองหลังผ่าตัด จึงเปิดโอกาสให้ซักถาม พุดคุย และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองหลังการผ่าตัดและการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน ได้แก่ การดูแลแผลผ่าตัด การบรรเทาปวด การรับประทานอาหารที่เหมาะสม การพักผ่อน การมาพบแพทย์ตามนัดหมายเพื่อติดตามผล อาการผิดปกติที่ควรมาโรงพยาบาลก่อนวันนัด หลังได้รับคำแนะนำและการพุดคุยผู้ป่วยและญาติมีสี่หน้ายิ้มแย้มขึ้นและมีความมั่นใจในการดูแลตนเองได้

วันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2562 เวลา 10.30 น. ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยครั้งที่ 2 ที่หอผู้ป่วยพิเศษ ชั้น 15 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มีอาการปวดแผลผ่าตัดระดับ 1-2 คะแนน ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้ปกติ ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ช่วยเหลือตัวเองได้ดีขึ้น ไม่พบภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและการระงับความรู้สึก หลังจากแพทย์มาตรวจเยี่ยม และจำหน่ายกลับบ้านได้ในวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2562 รวมระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาล 6 วัน แพทย์นัดติดตามหลังผ่าตัดที่ห้องตรวจทันตกรรมในวันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2562

7. ผลสำเร็จของงาน

การระงับความรู้สึกผู้ป่วยเพื่อผ่าตัดปุ่มกระดูกขากรรไกรล่าง ได้ให้การพยาบาลผู้ป่วยรวมถึงศึกษาติดตามและประเมินผลการพยาบาลเป็นระยะเวลา 6 วัน ได้เยี่ยมผู้ป่วยก่อนการระงับความรู้สึก 1 ครั้ง ที่หอผู้ป่วย เฝ้าระวัง ติดตามขณะให้การระงับความรู้สึกและติดตามเยี่ยมผู้ป่วยหลังการระงับความรู้สึกที่หอผู้ป่วย 2 ครั้ง พบปัญหาทางการพยาบาลทั้งหมด 5 ข้อ ดังนี้ 1.) ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดและการระงับความรู้สึก 2.) ผู้ป่วยอาจเกิดการสูดสำลักระหว่างการใส่ ถอดท่อช่วยหายใจ 3.) ผู้ป่วยมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการระงับความรู้สึก 4.) อาจเกิดทางเดินหายใจอุดตันหลังการระงับความรู้สึกและอาจต้องใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ 5.) ผู้ป่วยและญาติพร้อมความรู้ความเข้าใจในการดูแลตนเองหลังการผ่าตัดและการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน จากการดูแลผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการระงับความรู้สึก และทุกปัญหาได้รับการป้องกันและแก้ไข แพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วย กลับบ้านได้วันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2562

8. การนำไปใช้ประโยชน์

เพื่อการพัฒนาตนเองในการศึกษาหาความรู้ทางวิชาการ การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดปุ่มกระดูกของขากรรไกรล่าง และสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์กับผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อการผ่าตัดอื่นๆ ได้ต่อไป

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

9.1 การใส่ท่อช่วยหายใจทางจมูกมีความยุ่งยากต้องเลือกท่อช่วยหายใจเล็กกว่าคาดการ ต้องใช้สารหล่อลื่นและอุปกรณ์ช่วย Magill forceps และผู้ใส่ต้องมีฝึกทักษะในการใส่และต้องเตรียม Video Laryngoscope พร้อมใช้หากเกิดปัญหาผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจยาก

9.2 ต้องเฝ้าระวัง ป้องกันการบาดเจ็บบริเวณกระดูกคอของผู้ป่วย โดยให้นอนหนุนหมอนซิลิโคนรองฝ่าไม้บริเวณลำคอและการเฝ้าระวังการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยและข้อต่อของกระดูกสันหลัง

10. ข้อเสนอแนะ

10.1 ควรมีการสื่อสารกันในทีมระหว่างทีมสัลยแพทย์และทีมวิสัญญีในขั้นตอนการจัดท่าผ่าตัดและขณะผ่าตัด เพื่อเฝ้าระวังการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยและวงจรมดสลบ เนื่องจากพื้นที่การผ่าตัดและบริเวณทางเดินหายใจซ้อนทับกัน

10.2 ควรมีการทบทวนการจัดเตรียมอุปกรณ์และของใช้ให้พร้อมในกรณีเกิดการใส่ท่อช่วยหายใจยาก สำหรับผู้ป่วยที่มารับระงับความรู้สึก เพื่อผ่าตัดปมกระดูกขากรรไกรล่างในหน่วยงายวิสัญญีโรงพยาบาลตากสิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ



(นางสาวรัตนภรณ์ ตามเที่ยงตรง)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่ 25 ก.ค. 2565

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ



(นางสาวศิริพรรณ ปิติมานะอารี)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

หัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล

กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน

วันที่

25 ก.ค. 2565

ลงชื่อ



(นายจร อินทรนุหรั่น)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลตากสิน

วันที่

25 ก.ค. 2565

หมายเหตุ ผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไป 1 ระดับ ในช่วงระหว่างวันที่ 2 ตุลาคม 2562- 7 ตุลาคม 2562
คือ นางสิรินาถ เวทยะเวทิน ปัจจุบันเกษียณอายุราชการ

เอกสารอ้างอิง

- งานข้อมูลและสถิติสารสนเทศ ฝ่ายวิชาการและแผนงาน โรงพยาบาลตากสิน. (2561-2563). **ข้อมูลและสถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลตากสิน ปีงบประมาณ 2561-2563**. กรุงเทพมหานคร:โรงพยาบาลตากสิน
- ศิริวรรณ จิรศิริธรรม. (2559). **ตำราวิทยาศาสตร์พื้นฐานวิสัญญีวิทยารามธิบดี**. โครงการตำรารามธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สมพร คำพรรณ และคณะ.(2549). **คู่มือแนวทางปฏิบัติงานวิสัญญีพยาบาล**. กรุงเทพฯ: พี.เค.ที พรินติ้ง.
- อังกาบ ปราการรัตน์. (2556). **ตำราวิสัญญีวิทยา**. ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- Al-Bayaty HF, Murti PR, Matthews R. (2001). An epidemiological study of tori among 667 dental outpatients in Trinidad & Tobago. **West Indies. Int Dent J.** 18(2); p.51
- Eggen S. (1989). Torus mandibularis: an estimation of the degree of genetic determination. **Acta Odontol Scand .**

ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของนางสาวรัตนภรณ์ ตามเที่ยงตรง

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)

(ตำแหน่งเลขที่ รพต. 901) สังกัด ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน สำนัก
การแพทย์

เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการยาความเสี่ยงสูงที่ให้ทางหลอดเลือดดำในผู้ใช้บริการวิสัญญี

โรงพยาบาลตากสิน

หลักการและเหตุผล

ความคลาดเคลื่อนทางยาถือเป็นปัญหาความเสี่ยงทางคลินิกที่สำคัญ เพราะเมื่อเกิดอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยา โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง(high alert drug) จะส่งผลกระทบต่อชีวิตของผู้ป่วย หน่วยงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลตากสินปีพ.ศ. 2564พบอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยวิกฤตที่มาจากหออภิบาลผู้ป่วยหนัก (ICU) ที่มารับการระงับความรู้สึก ซึ่งผู้ป่วยรายนี้ได้รับที่มีความเสี่ยงสูงทางหลอดเลือดดำหลายชนิด หลายช่องทาง โดยบริหารยาผ่านเข้ากับเครื่องควบคุมสารน้ำ(infusion pump) หลายเครื่องจึงเกิดการสับสนในการปรับอัตราการไหลของยาความเสี่ยงสูงแต่ละชนิด จากการรีบเร่งแข่งกับเวลาของทีมเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับปริมาณยาและอัตราเร็วเกินไป ทำให้ผู้ป่วยมีภาวะชีพจรเต้นไม่เป็นจังหวะและต้องเฝ้าระวังผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก

จากอุบัติการณ์นี้นำไปสู่การทบทวนกระบวนการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาที่มีความเสี่ยงสูงซึ่งยังไม่มีแบบแผนและการระบุชนิดของยาและสารน้ำที่ให้แก่ผู้ป่วยอย่างชัดเจนจึงเกิดความคลาดเคลื่อนได้ทางผู้เสนอในฐานะคณะกรรมการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาประจำหน่วยงาน เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาระบบการบริหารยา ติดตามเฝ้าระวังอุบัติการณ์อย่างต่อเนื่องและวิเคราะห์ วางระบบเพื่อป้องกันให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยไม่มีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นผู้เสนอได้มีแนวคิด “การพัฒนารูปแบบการจัดการยาความเสี่ยงสูงที่ให้ทางหลอดเลือดดำในผู้ใช้บริการวิสัญญี โรงพยาบาลตากสิน” โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎี “Visaul Control” หรือการควบคุมด้วยการมองเห็น (กุลรัตน์ สุชาติดิษฐ์, 2552) มาปรับประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ ที่สามารถปฏิบัติได้ง่าย มีแบบแผน โดยพัฒนาให้มีการระบุสัญลักษณ์ที่ชัดเจนทุกตำแหน่งของยา เพื่อบ่งชี้ว่าเป็นสารละลาย หรือ ยาชนิดอะไรบ้าง ง่ายแก่การจำแนกยาที่ให้ทางหลอดเลือดดำและสามารถบริหารยาระงับความรู้สึกได้โดยง่ายและลดความเสี่ยงของการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา และส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดที่รวดเร็วขึ้น

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อลดอุบัติการณ์การเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาเกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วย
2. เพื่อใช้เป็นแนวทางของวิสัญญีพยาบาลในการจัดการยาความเสี่ยงสูงที่ให้ทางหลอดเลือดดำในผู้ให้บริการวิสัญญี

กรอบการวิเคราะห์แนวคิด ข้อเสนอ

ยาที่มีความเสี่ยงสูง(high alert drug: HAD)หมายถึง ยาที่ทำให้ผู้ป่วยมีอันตรายรุนแรงซึ่งอาจถึงแก่ชีวิต หากมีการใช้ผิด จึงจำเป็นต้องเฝ้าระวังเป็นพิเศษ เพื่อลดความเสี่ยงของอันตรายรุนแรงนั้น จากการทบทวนพบว่า ยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึกและยาที่ผู้ป่วยได้รับก่อนมาระงับความรู้สึกนั้นเป็นยาที่มีความเสี่ยงสูงทุกชนิด

ผู้เสนอได้แนวทางการพัฒนาโดยใช้หลักการบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูงมาประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีของกูล์รตัน สุทธาสติชัย (2552) ทฤษฎี “Visual Control “การควบคุมด้วยการมองเห็น โดยอธิบายว่าเป็นวิธีควบคุมบริหารเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ และควบคุมการทำงานให้เป็นไปอย่างถูกต้อง โดยแสดงมาตรฐานเปรียบเทียบกับสถานะจริงทำให้สามารถควบคุมความบกพร่องได้ทันทีด้วยการมองเห็น หรือการเสนอข้อมูลที่มีอยู่ให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น ด้วยการแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบตาราง ป้าย สติกเกอร์ ภาพแผนภาพ สี เป็นต้น แต่การนำเสนอต้องมีความหมาย และสามารถดึงดูดให้เกิดความน่าสนใจ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ติดตามงานหรือเป็นเครื่องมือช่วยย้ำเตือนเป้าหมายต่างๆ ได้

แนวทางปฏิบัติโดยใช้สี (color indicator) เป็นตัวบ่งชี้ว่าเป็นสิ่งๆ เดียวกัน เป็นยาชนิดเดียวกัน เมื่อมองเห็นก็สามารถจำแนกได้อย่างรวดเร็วซึ่งสีที่นำมาระบุใช้กับกลุ่มยา แนวทางการระบุสีกับชนิดของกลุ่มยาที่เป็นไปในทางเดียวกัน มีความคล้ายคลึงและใช้ในแบบเดียวกัน อาทิเช่น โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ล้วนแต่เป็นโรงพยาบาลชั้นนำของประเทศ ดังนั้นผู้ดำเนินจึงได้นำมาเป็นต้นแบบการระบุร่วมด้วย โดยระบุให้ยาเป็นกลุ่มและสี (Kothari D, Agrawal J, 2013) ดังต่อไปนี้

ยาบรรเทาปวด	ติดสติกเกอร์	สีฟ้า	ระบุชื่อยาในช่องว่าง+ความเข้มข้น
ยากลายกล้ามเนื้อ	ติดสติกเกอร์	สีแดง	ระบุชื่อยาในช่องว่าง+ความเข้มข้น
ยารีดกั้ววล(ยาสงบ)	ติดสติกเกอร์	สีเหลือง	ระบุชื่อยาในช่องว่าง+ความเข้มข้น
ยาลดความดันโลหิต	ติดสติกเกอร์	สีชมพู	ระบุชื่อยาในช่องว่าง+ความเข้มข้น
ยาเพิ่มความดันโลหิต	ติดสติกเกอร์	สีม่วง	ระบุชื่อยาในช่องว่าง+ความเข้มข้น
ยาเฉพาะโรคอื่นๆ	ติดสติกเกอร์	สีขาว	ระบุชื่อยาในช่องว่าง+ความเข้มข้น
ยารักษาความเสี่ยงสูงอื่นๆ	ติดสติกเกอร์	สีส้มสะท้อนแสง	ระบุชื่อยาในช่องว่าง+ความเข้มข้น

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ทบทวนรายชื่อยาที่มีความเสี่ยงสูงและจัดหมวดหมู่ เพื่อระบุสีของสติ๊กเกอร์ที่บ่งชี้
2. ประชุมชี้แจงถึง ที่มาและความสำคัญของการพัฒนารูปแบบการจัดการยาความเสี่ยงสูงที่ให้ทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วย ทีมวิสัญญีแพทย์กับทีมวิสัญญีพยาบาล เพื่อให้เห็นความสำคัญของการพัฒนาพร้อมทั้งขอความร่วมมือ

3. วางแผนจัดทำรูปแบบการจัดการยาความเสี่ยงสูงที่ให้ทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วยดังนี้

การพัฒนาแนวทางการจัดการยาความเสี่ยงสูงที่ให้ทางสายให้ยาทางหลอดเลือดดำ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ จากแนวปฏิบัติซึ่งมีอยู่เดิมในการบริหารยาความเสี่ยงสูง จะบริหารยาโดยใช้เครื่องควบคุมสารน้ำและระบุสติ๊กเกอร์บอกชนิดของยาและสารน้ำบริเวณขวดยาและติดสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงบริเวณสายยาทางหลอดเลือดดำ โดยการพัฒนารูปแบบการจัดการยาความเสี่ยงสูงที่ให้ทางหลอดเลือดดำ โดยจัดให้มีการติดสติ๊กเกอร์สี พร้อมระบุชนิดของยาและความเข้มข้น เป็นจำนวน 4 ชั้น ชั้นที่ 1 ติดที่บริเวณพื้นที่ว่างที่ขวดน้ำเกลือ ชั้นที่ 2 ติดบริเวณถัดลงมาจากกระเปาะสายให้ยาทางหลอดเลือดดำชั้นที่ 3 ติดที่เครื่องควบคุมสารน้ำในช่องที่ให้ยาชนิดนั้นๆ ชั้นที่ 4 ติดบริเวณสายให้ยาทางหลอดเลือดดำก่อนเข้าตัวผู้ป่วย

4. วางแผนทดลองใช้รูปแบบการจัดการยาความเสี่ยงสูงที่ให้ทางหลอดเลือดดำในผู้ใช้บริการวิสัญญีโรงพยาบาลตากสิน จำนวน 10 ราย และเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำมาพัฒนา

5. วางแผนนำรูปแบบการจัดการยาความเสี่ยงสูงที่ให้ทางหลอดเลือดดำในผู้ใช้บริการวิสัญญีโรงพยาบาลตากสิน ไปปฏิบัติจริงและเก็บรวบรวมข้อมูล โดยจะรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยวิกฤตทุกๆ เดือน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยได้รับยา High Alert Drug และยาอื่นๆ ถูกต้องตามแผนการรักษาและตรงตามมาตรฐานการให้ยา
2. วิสัญญีพยาบาลมีแนวทางการจัดการยาความเสี่ยงสูงที่ให้ทางหลอดเลือดดำ และนำไปปฏิบัติอย่างเป็นแบบแผนเดียวกัน
3. ขยายเป็นต้นแบบแนวทางการจัดการยาความเสี่ยงสูงที่ให้ทางหลอดเลือดดำให้แก่หน่วยงานอื่นๆ ในโรงพยาบาลได้ หรือใช้เป็นแนวคิดต่อยอดในการพัฒนางานอื่นๆ ให้แก่องค์กรได้

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. อุบัติการณ์การเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยวิกฤตเป็น 0 ราย
2. ขยายผลการนำรูปแบบการจัดการยาความเสี่ยงสูงที่ให้ทางหลอดเลือดดำไปหน่วยงานอื่น

ปี พ.ศ. 2565

ลงชื่อ.....

(นางสาวรัตนภรณ์ ตามเที่ยงตรง)

ผู้ดำเนินโครงการ

วันที่.....**25 ก.ค. 2565**.....

เอกสารอ้างอิง

- กฤษรัตน์ สุชาติดิษฐ์, (2552). **Visual Control**. ปัตตานี: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี.
- งานและสถิติสารสนเทศ ฝ่ายวิชาการและแผนงาน โรงพยาบาลตากสิน. (2564). **ข้อมูลและสถิติงานผู้ป่วย
โรงพยาบาลตากสิน ปีงบประมาณ 2564**. กรุงเทพมหานคร: โรงพยาบาลตากสิน.
- โรงพยาบาลราชวิถี, (2564). **งานสารสนเทศ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลราชวิถี.กรมการแพทย์
กระทรวงสาธารณสุข**.
- Kothari D., Agrawal J. (2013). Colour-code syringe labels: a modification to enhance patient safety. **British Journal of Anaesthesia**. 110(6),1056-1058.