

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อจัดกระดูกงู
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง การจัดทำแบบประเมินระดับการชาจากการระงับความรู้สึกแบบฉีดยาชาเข้า
ช่องไขสันหลัง

เสนอโดย

นางเนาวรัตน์ มั่นคง

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(ตำแหน่งเลขที่ รพส. 369)

กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลสิรินธร

สำนักการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงานการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อจัดกระดูกจมูก
2. ช่วงระยะเวลาที่ทำผลงาน 3 วัน (ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2556 ถึงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2556)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

3.1 ความรู้เกี่ยวกับภาวะกระดูกจมูกหัก

จากหนังสือกายวิภาคและสรีรวิทยาของจมูกและโพรงอากาศข้างจมูก (ผศ.นพ.ปารยะ อาศนะเสน, 2542 : 1-4) ได้กล่าวไว้ว่า จมูก (nose) เป็นส่วนที่ยื่นออกมาจากตรงกึ่งกลางของใบหน้า รูปร่างของจมูกมีลักษณะเป็นรูปสามเหลี่ยมพีระมิดฐานของรูปสามเหลี่ยมวางปะติดกับหน้าผาก ระหว่างตาทั้งสองข้าง ค้างจมูกมีรูปร่างและขนาดต่าง ๆ กัน ยื่นตั้งแต่ฐานออกมาข้างนอก และลงข้างต่ำมาสุดที่ปลายจมูก อีกด้านหนึ่งของรูปสามเหลี่ยม ห้อยติดกับริมฝีปากบน ซึ่งส่วนประกอบของจมูกมีดังนี้

1. สันจมูก เป็นกระดูกอ่อนที่เริ่มตั้งแต่ใต้หัวคิ้ว ส่วนบนเป็นกระดูกที่เรียกว่าค้างจมูก ส่วนล่างเป็นกระดูกอ่อน มีเนื้อเยื่อและผิวหนังปกคลุมอยู่ภายนอก

2. รูจมูกมีอยู่ 2 ข้าง ตรงส่วนล่างของจมูก ภายในมีขนจมูกทำหน้าที่ป้องกันฝุ่น ในขณะที่หายใจเข้า

3. โพรงจมูก อยู่ถัดจากรูจมูกเข้าไป เป็นที่พักของอากาศก่อนจะถูกสูดเข้าปอด โพรงจมูกทำหน้าที่ควบคุมอุณหภูมิและความชื้นของอากาศ โดยหลอดเลือดฝอยมีอยู่มากมายตามแผ่นเยื่อเมือก จะถ่ายเทความร้อนออกมา ทำให้อากาศชุ่มชื้น พร้อมทั้งดักจับฝุ่นละออง แล้วขับทิ้งออกมาเป็นน้ำมูกบริเวณด้านบน โพรงจมูกมีปลายประสาททำหน้าที่รับกลิ่น ภายในมีรูเปิดของ ท่อน้ำตาเป็นที่ระบายน้ำตา

4. โพรงอากาศรอบจมูก (ไซนัส) เป็นโพรงกระดูกมีอยู่ 4 คู่ คือบริเวณกึ่งกลางหน้าผากเหนือคิ้วทั้งสองข้าง 1 คู่ บริเวณใต้สมองทั้งสองข้าง 1 คู่ บริเวณค่อนไปข้างหลังกระดูกจมูก 1 คู่ และอยู่บริเวณสองข้างของจมูกอีก 1 คู่ โพรงอากาศเหล่านี้ มีเยื่อบางๆ อยู่เช่นเดียวกับช่องจมูกและโพรงอากาศเหล่านี้ก็จะเปิดเข้าสู่ช่องจมูก โดยตรง ดังนั้น ถ้ามีอะไรผิดปกติเกิดขึ้นบริเวณช่องจมูก จะมีผลต่อโพรงอากาศนี้ด้วย

สาเหตุ อาการ อาการแสดงและการรักษา

กระดูกจมูกหัก (fracture nasal bone) สาเหตุ เกิดจากมีแรงกระแทกต่อกระดูกจมูก อาจเนื่องจากกระแทกของแข็ง ถูกทำร้ายร่างกายบริเวณใบหน้าและศีรษะ การกีฬา การพลัดหกล้ม และอุบัติเหตุจากรถยนต์ รถจักรยานยนต์ ตกจากที่สูง ซึ่งกระดูกจมูกหัก มักพบได้บ่อย เนื่องจากเป็นกระดูกที่บางและเป็นอวัยวะที่อยู่นูนเด่น

อาการและอาการแสดงมีเลือดออกจากจมูก เจ็บปวด บวม ตึงบริเวณจมูกและใบหน้า มีจุดหรือจ้ำเลือดบริเวณจมูก คลำรู้สึกว่ามีกระดูกหักของจมูก หรือมีลมกรอบแกรบแทรกอยู่ในผิวหนัง จมูกผิดรูป หายใจลำบาก

การวินิจฉัยโรค

1. การชักประวัติ มีเลือดออกจากจมูก เจ็บปวด บวม ตึง มีจุดจ้ำเลือด บริเวณจมูกและใบหน้า คลำรู้สึกได้ว่าการหักของกระดูกหรือคลำแล้วรู้สึกได้ว่ามีลมกรอบแตรกอยู่ในผิวหนัง จมูกผิดปกติ เวลาหายใจเข้าผ่านรูจมูกได้ลำบาก

2. การตรวจร่างกายวัดสัญญาณชีพ ลำดับการรับรู้ การมองเห็น การหมดสติ ลักษณะการหายใจ ต้องประเมินทางหายใจส่วนบนอย่างละเอียด มีการบวมของเนื้อเยื่อเย็บคทางหายใจ ทำให้หายใจลำบาก บันทึกการนึกขาดของผิวหนัง ตำแหน่งความตึงบนที่กรวยฟกซ้ำ จุดกดเจ็บของกระดูกใบหน้า การรับความรู้สึกบริเวณใบหน้า การขยับของกล้ามเนื้อบริเวณใบหน้า การมองเห็น การกลอกลูกตาม่านตา การสบฟันและบาดแผลในช่องปากฟัน การอ้าปาก เลือดออกในปากและจมูก จุดกดเจ็บบริเวณกระดูกต้นคอ รูปจมูกเปลี่ยนไป เช่นขยุบแบนหรือบิดเบี้ยว อาจมีบาดแผลที่จมูก เมื่อคลำดูอย่างละเอียด จะพบรอยแตกหรือรอยยุบของจมูก กรณีที่บวมมากและรูปจมูกเปลี่ยนไป อาจมองไม่เห็นและคลำไม่ได้

3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการการตรวจทางรังสีและการตรวจพิเศษ ตรวจเลือดดูความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด การถ่ายภาพรังสีทรวงอก (film chest) การถ่ายภาพรังสีกะโหลกศีรษะ (film skull) การถ่ายภาพรังสีปกติของใบหน้า (water view) การถ่ายภาพรังสีนอกช่องปาก (towne view)

การรักษา ต้องคำนึงถึงเรื่องทางเดินหายใจและความสวยงามของผู้ป่วย ประเมินผู้ป่วยว่าต้องได้รับการแก้ไขพยาธิสภาพชนิดรีบด่วนหรือไม่ ทางเดินหายใจอุดตันหรือไม่ ความรุนแรงของบริเวณใบหน้าที่ได้รับแรงกระแทกมากน้อยแค่ไหน ซึ่งแบ่งตามการหักของจมูก ได้ดังนี้

1. จมูกหักไม่ได้เคลื่อนที่มาก สามารถใช้ยาชาเฉพาะที่ เพื่อจัดกระดูกให้เข้าที่ได้ และไม่จำเป็นต้องมีเหล็กยึด แต่ศัลยแพทย์บางท่าน เลือกการระงับความรู้สึก เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยเจ็บปวด

2. จมูกหักเคลื่อนของส่วนกระดูกแข็ง (อยู่ครึ่งบนของจมูกถึงช่วงระหว่างคิ้ว) มากจนไม่สามารถจัดให้อยู่ในรูปทรงที่ต้องการ บางรายต้องใส่เหล็กยึดกระดูกร่วมกัน กรณีนี้ต้องใช้วิธีดมยาสลบ

ในรายที่มาเร็ววมน้อย แพทย์สามารถพิจารณาจัดกระดูกจมูกได้เลย ส่วนรายที่บวมมาก ควรรอให้ยุบพอที่จะเห็นแนวจมูกที่จะจัด แต่ไม่ควรเกิน 2 สัปดาห์ เพราะกระดูกจะเริ่มสมานติดกันแบบผิดปกติ การผ่าตัดส่วนใหญ่ ใช้วิธีดมยาสลบจะได้ผลดีกว่าใช้ยาชาเฉพาะที่ เนื่องจากไม่สามารถป้องกันความเจ็บปวดได้เพียงพอ เมื่อจัดกระดูกจมูกเรียบร้อยแล้ว ต้องมีการป้องกันจมูกยุบ หรือเคลื่อนด้วยเฟือก (nasal splint) อย่างน้อย 1-2 สัปดาห์ จนกว่ากระดูกที่หักจะหาย และมีความแข็งแรงมากพอ กรณีที่มีเลือดออกจากจมูก แพทย์จะใส่ก๊อชไว้ในโพรงจมูก ประมาณ 24-48 ชั่วโมง เพื่อป้องกันเลือดออกเพิ่มขึ้น

3. การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อจัดกระดูกจมูก

การประเมินสภาพและเยี่ยมผู้ป่วย ก่อนการให้การระงับความรู้สึก วัตถุประสงค์และวิสัยทัศน์พยาบาล มีความจำเป็นต้องเยี่ยมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด เพื่อซักประวัติและตรวจร่างกาย สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย คลายความวิตกกังวลด้วยการให้ข้อมูลต่างๆ และเพื่อประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย นำไปวางแผน การให้การระงับความรู้สึก การป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อน ที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนี้

1. การประเมินสภาพผู้ป่วยทางร่างกาย ประกอบด้วยการซักประวัติ ได้แก่ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง โรคประจำตัว การเจ็บป่วยในอดีตและปัจจุบัน ยาที่รับประทานประจำ การแพ้ยาแพ้อาหาร ประวัติการผ่าตัดและการระงับความรู้สึกครั้งก่อน ประวัติการใช้สารเสพติด ประวัติการได้รับการระงับความรู้สึก

ของบุคคลในครอบครัว ความสามารถในการทำงานในชีวิตประจำวัน อาการแสดงถึงพยาธิสภาพของระบบหายใจ การงดน้ำงดอาหาร การตรวจร่างกาย ต้องทำการตรวจทุกระบบ ประเมินความยากง่ายในการใส่ท่อช่วยหายใจ การประเมิน Mallampati classification ซึ่งประเมิน โดย ให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านั่งตรง แหงนศีรษะไปด้านหลังเล็กน้อย อ้าปากให้กว้างเท่าที่จะทำได้ และยื่นลิ้นออกมามากที่สุด สังเกตอวัยวะภายในช่องปาก เน้นความยากง่ายในการใส่ท่อช่วยหายใจยกเป็น 4 ระดับ เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก ดังนี้

- ระดับที่ 1 สามารถมองเห็นภายในช่องปากได้แก่ เพดานอ่อน ลิ้นไก่ ขอบล่างของต่อมทอนซิล
- ระดับที่ 2 สามารถมองเห็นเพดานอ่อน ลิ้นไก่ แต่ไม่สามารถมองเห็นขอบล่างของต่อมทอนซิล
- ระดับที่ 3 มองเห็นเพียงเพดานอ่อนและ โคนลิ้นไก่
- ระดับที่ 4 มองเห็นเฉพาะเพดานแข็ง

การจำแนกผู้ป่วยตาม physical status classes ของสมาคมวิสัญญีแพทย์อเมริกัน(American Society of Anesthesiology : ASA) แบ่งเป็น 6 ระดับได้แก่

กลุ่มที่ 1(ASA class 1) : ผู้ป่วยมีสุขภาพแข็งแรงดีไม่มีความผิดปกติทางสรีรวิทยา สุขภาพจิตดี มีเพียงโรคที่มารับการผ่าตัดเท่านั้น

กลุ่มที่ 2(ASA class 2) : ผู้ป่วยมีพยาธิสภาพของร่างกายเล็กน้อย เช่น ผู้ป่วยสูงอายุ โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง หรือ โรคเบาหวานที่ควบคุมอาการได้ดี ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน

กลุ่มที่ 3 (ASA class 3) : ผู้ป่วยมีพยาธิสภาพของร่างกายรุนแรงขึ้น และเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย เช่น โรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อน

กลุ่มที่ 4 (ASA class 4) : ผู้ป่วยมีพยาธิสภาพของร่างกายรุนแรงมาก และไม่สามารถรักษาให้อยู่ในสภาวะปกติโดยยาหรือการผ่าตัดและมีอันตรายต่อชีวิต

กลุ่มที่ 5 (ASA class 5) : ผู้ป่วยที่มีชีวิตอยู่ได้เพียง 24 ชั่วโมงไม่ว่าจะได้รับการรักษาด้วยยาหรือการผ่าตัด

กลุ่มที่ 6 (ASA class 6) : ผู้ป่วยสมองตายที่มาผ่าตัดเพื่อบริจาคอวัยวะ

2.การประเมินสภาพด้านจิตใจ โดยการสังเกต พูดคุย ซักถามเพื่อประเมินสภาพจิตใจช่วยสร้างความคุ้นเคยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยอธิบายข้อมูลให้ผู้ป่วยทราบถึงสิ่งที่จะพบและเข้าใจถึงขั้นตอนการปฏิบัติตัวด้วยท่าทางที่สุภาพเป็นมิตร ได้แก่ การงดอาหารและน้ำทางปากอย่างน้อย 6-8 ชั่วโมงก่อนการระงับความรู้สึก การเตรียมความสะอาดร่างกาย และบริเวณผ่าตัด เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถาม

3.การเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์เฝ้าระวังในการระงับความรู้สึก ได้แก่ การจัดเตรียมเครื่องดมยาสลบให้พร้อมใช้งาน เตรียมอุปกรณ์ในการใส่ท่อช่วยหายใจ ท่อช่วยหายใจขนาดต่างๆ เครื่องดูดเสมหะ เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงที่ปลายนิ้ว เครื่องวัดปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก หน้ากากช่วยหายใจ สายดูดเสมหะ เตรียมยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึก โดยผสมยาและคำนวณปริมาณยาที่ใช้ ตามน้ำหนักตัวของผู้ป่วย

3.3 การพยาบาลผู้ป่วยขณะให้การระงับความรู้สึก

ระยะนำสลบ (induction) เมื่อมาถึงห้องผ่าตัด สอบถามเรื่องง่วงนอนและอาหาร ทบทวนขั้นตอนการระงับความรู้สึกอีกครั้ง จากนั้นเริ่มให้การระงับความรู้สึกแก่ผู้ป่วย โดยเลือกวิธีการระงับความรู้สึก

ความรู้สึกลับแบบทั่วร่างกายร่วมกับการใส่ท่อช่วยหายใจ เริ่มให้ยาแก้ปวด ยานำสลบฉีดทางหลอดเลือดดำ ยาหย่อนกล้ามเนื้อกลุ่มดีโพลาริซิ่ง เพื่อใส่ท่อช่วยหายใจ เมื่อใส่ท่อช่วยหายใจได้แล้วก็ให้ยาหย่อนกล้ามเนื้อกลุ่มนอนดีโพลาริซิ่ง ซึ่งออกฤทธิ์นานกว่าชนิดแรก

ระยะควบคุมการสลบ (maintenance) ในช่วงระหว่างการทำผ่าตัดเปิดขาคมสลบ ปรับไนตรัสออกไซด์ต่อออกซิเจน และควบคุมการหายใจตลอดการผ่าตัด ให้ยาหย่อนกล้ามเนื้อกลุ่มนอนดีโพลาริซิ่งและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด

ระยะฟื้นจากยาสลบ (recovery) หลังเสร็จสิ้นการผ่าตัด ปิดขาคมสลบ ให้ยาแก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อทางหลอดเลือดดำ ปิดเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ เมื่อผู้ป่วยปลุกตื่นรู้สึกตัว หายใจเองได้ดี อัตราการหายใจสม่ำเสมอ จึงพิจารณาถอดท่อช่วยหายใจแล้วให้การดูแลผู้ป่วยต่อที่ห้องพักฟื้นและติดตามเยี่ยมอาการผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชายจนถึงวันจำหน่าย

3.4 ความรู้เกี่ยวกับยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึก

1. ไทโอเพนทาล (thiopental) เป็นยานำสลบกลุ่ม thiobarbiturate ยาออกฤทธิ์กดความรู้สึกของผู้ป่วยโดยขึ้นกับขนาดยาที่ให้ ไม่มีฤทธิ์ระงับปวดและไม่หย่อนกล้ามเนื้อ แต่มีฤทธิ์ระงับอาการชัก ยาถูกทำลายที่ตับและขับออกทางไต ขนาดยาที่ใช้ในการนำสลบ 3-5 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ

2. ซัคซินิลโคลีน (succinylcholine) เป็นยาหย่อนกล้ามเนื้อกลุ่มดีโพลาริซิ่ง ออกฤทธิ์จับที่อะซิติลโคลีนรีเซพเตอร์ มีผลทำให้เกิดการหดตัวของกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย มีคุณสมบัติออกฤทธิ์เร็ว หลังจากบริหารทางหลอดเลือดดำภายใน 60-90 วินาที ฤทธิ์ของยาอยู่ในระยะสั้นประมาณ 2-5 นาที ขนาดยาที่ใช้ในการใส่ท่อช่วยหายใจ 1-2 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ

3. อะทรากูเรียม (atracurium) เป็นยาหย่อนกล้ามเนื้อ กลุ่มนอนดีโพลาริซิ่ง ซึ่งออกฤทธิ์แย่งจับกับ อะซิติลโคลีนที่นิโคตินรีเซพเตอร์ ทำให้กล้ามเนื้อไม่มีการหดตัว ออกฤทธิ์ปานกลาง ยาตัวนี้ไม่ผ่านตับยาไม่ผลกระตุ้นการหลั่งฮีสตามีน ทำให้หลอดเลือดหดเกร็ง จึงไม่ควรใช้ในผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคหอบหืดหรือโรคลมชัก ยาออกฤทธิ์ค่อนข้างเร็ว มีฤทธิ์นานประมาณ 30-40 นาที ขนาดที่ใช้ 0.6 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ

4. ไอโซฟลูเรน (isoflurane) เป็นของเหลวใส ไม่มีสี กลิ่นฉุนเล็กน้อย ไม่ชวนดม ไม่สลายตัวเมื่อถูกความร้อนและแสงสว่าง มีความคงตัว ไม่ระคายเคืองทางเดินหายใจ มีความสามารถในการละลายของยาในเลือดต่ำ ความเข้มข้นของยาในถุงลมเพิ่มขึ้นได้อย่างรวดเร็วและฟื้นจากการสลบได้เร็ว นำสลบด้วยความเข้มข้นร้อยละ 1-4 การสลบขณะผ่าตัดด้วยความเข้มข้นร้อยละ 0.5-1 สามารถหย่อนกล้ามเนื้อได้ดี

5. ไนตรัสออกไซด์ (nitrous oxide) มีสถานะเป็นก๊าซ ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ไม่ระคายเคืองทางเดินหายใจสามารถนำสลบได้เร็ว และทำให้ผู้ป่วยตื่นไว เป็นยาสลบที่มีฤทธิ์อ่อนมาก

6. เฟนทานิล (Fentanyl) เป็นยาแก้ปวดที่นิยมใช้มากมีฤทธิ์แก้ปวดได้ดี มีฤทธิ์กดระบบประสาทส่วนกลาง กดการหายใจ กระตุ้นการหลั่งฮีสตามีน ออกฤทธิ์อยู่นาน 3-4 ชั่วโมง ขนาดที่ใช้ 0.1-0.2 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ

7. โปรสติกมีน (Prostigmine) เป็นยาในกลุ่มแอนตี้โคลินเอสเตอเรส ออกฤทธิ์ขัดขวางการทำงานของ โคลินเอสเตอเรส มีผลทำให้อะซิติล โคลีนเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดภาวะหัวใจเต้นช้า หลอดลมหดเกร็ง รุนานตาหดเล็กลง ใช้แก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อในกลุ่มนอนดิโพลาริซิง ขนาดที่ใช้ 0.05-0.08 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ

8. อะโทรปีน (Atropine) เป็นยาในกลุ่มแอนตี้มัสคารินิก มีฤทธิ์ต่อหัวใจและกล้ามเนื้อเรียบของ หลอดลม ใช้เพื่อรักษาภาวะหัวใจเต้นช้า และป้องกันผลข้างเคียงจากการใช้ยาโปรสติกมีน ได้แก่ หัวใจเต้นช้า หลอดลมหดเกร็งขนาดที่ใช้ 0.02-0.04 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

จากการนำเสนอผลงาน เรื่องกระดูกคั่งงอกหัก จัดทำโดย ส่วนบริหารอัตราและการรักษาพยาบาล บริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด ,2550 : 1-4 ได้กล่าวไว้ว่า กระดูกงอกหักมักพบได้บ่อย เนื่องจากเป็นกระดูกที่บางและเป็นอวัยวะที่อยู่บนเค้นที่สุด จึงได้รับบาดเจ็บบ่อยที่สุดและมีความรุนแรงอาจทำให้ถึงแก่ชีวิตได้ในระยะฉุกเฉิน ส่งผลต่อภาพลักษณ์ ความสามารถในการดูแลตนเอง สูญเสียหน้าที่การทำงานของอวัยวะที่สำคัญบริเวณใบหน้า และการดมกลิ่น ดังนั้นการได้รับการรักษาจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ จะส่งผลให้ผู้ป่วยพ้นจากความทุกข์ทรมานจากโรค สามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง ทำให้ไม่เกิดภาวะพิการหรือติดเชื้อมา และหายเป็นปกติได้ในที่สุด การวินิจฉัยทำได้ไม่ยาก ประวัติที่ชัดเจนคือมีเลือดกำเดาไหล หายใจติดขัดในรูจมูก รูปร่างเปลี่ยนไป เช่น ยุบแบนหรือบิดเบี้ยว อาจมีบาดแผลที่จมูก เมื่อคลำดูอย่างละเอียด มักจะพบรอยแตกหรือรอยยุบของกระดูก ยกเว้นว่าบวมมาก รูปร่างเปลี่ยนไปมาก อาจมองไม่เห็นและคลำไม่ได้ การตรวจซ้ำอีกครั้งภายหลังยุบแบนแล้วจะทำให้วินิจฉัยได้ โดยไม่ต้องพึ่งพาการตรวจพิเศษอย่างอื่น

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อจัดกระดูกงอกมีความสำคัญมาก เพราะมีความเสี่ยงสูงต่อภาวะพร่องออกซิเจนจากทางเดินหายใจอุดกั้น ภาวะเลือดและน้ำลายไหลเข้าสู่ช่องปากและลำคอ ซึ่งอาจเป็นอันตรายทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ประเมินสภาพผู้ป่วยโดยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ผลทางห้องปฏิบัติการ
2. อธิบายขั้นตอนการให้การระงับความรู้สึก ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ในระหว่างการระงับความรู้สึกและหลังการให้การระงับความรู้สึก เพื่อให้ผู้ป่วยรับทราบสภาวะที่เกิดขึ้นได้
3. เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์เฝ้าระวัง ในการระงับความรู้สึก ได้แก่ เครื่องดมยาสลบ วงจรดมยาสลบ เครื่องดูดเสมหะ อุปกรณ์ในการใส่ท่อช่วยหายใจ ท่อช่วยหายใจขนาดต่างๆ หน้ากากช่วยหายใจ เครื่องวัดคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก และเตรียมยาต่างๆ เช่น ยานำสลบ ยาดมสลบ ชนิดไอระเหย ยาหย่อนกล้ามเนื้อ ยาแก้ปวด

4. ให้การระงับความรู้สึกแก่ผู้ป่วย โดยใช้วิธีระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายร่วมกับการใส่ท่อช่วยหายใจ หลังการผ่าตัดเสร็จ ผู้ป่วยหายใจเองได้ดี จึงถอดท่อช่วยหายใจ และย้ายไปสังเกตอาการที่ห้องพักฟื้น

5. ดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ห้องพักฟื้น เพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น หลังจากการระงับความรู้สึก

6. ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย จนถึงวันจำหน่าย

5. ผู้ร่วมดำเนินการไม่มี

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ ผู้เสนอผลงานเป็นผู้ดำเนินการร้อยละ 100

กรณีศึกษา ผู้ป่วยชายไทยอายุ 21 ปี HN 13031/55 AN 4472/56 โดยรับผู้ป่วยเข้ารักษาในโรงพยาบาลเมื่อ วันที่ 22 มีนาคม พ.ศ.2556 ที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกศัลยกรรม ด้วยอาการ 1 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล โคนทรวงอกด้วยค้ำปิ้น หลังจากจมนอกยุบวมผู้ป่วยรู้สึกว่าจะจมน้ำ จึงมาพบแพทย์ แพทย์ได้ทำการซักประวัติ ตรวจร่างกาย เอ็กซเรย์ และส่งตัวอย่างเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการ แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นกระดูกอกหักและนัดผ่าตัดวันที่ 2 เมษายน พ.ศ.2556 เวลา 8.30 น.

วันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2556 รับผู้ป่วยไว้นอน โรงพยาบาลที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย พยาบาลส่งใบนัดผ่าตัดและแฟ้มประวัติผู้ป่วยมาปรึกษาวิสัญญีแพทย์ วิสัญญีพยาบาล ไปเยี่ยมผู้ป่วย ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ได้ซักประวัติการถูกทำร้ายร่างกาย ปฏิเสธ โรคประจำตัว ปฏิเสธการแพ้ยา แพ้อาหาร ปฏิเสธการผ่าตัด มีตีมนูรา 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ ตรวจเลือดดูความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ผลปกติ การถ่ายภาพรังสีทรวงอก (film chest) ผลปกติ การถ่ายภาพรังสีปกติของไซนัส (water view) มีกระดูกอกหัก การตรวจร่างกายวัดความดันโลหิต เท่ากับ 118/71 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 72 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิกาย 36.5 องศาเซลเซียส ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงที่ปลายนิ้ว 99% ระบบการหายใจและทรวงอก ฟังปอด ไม่พบความผิดปกติ จังหวะการหายใจสม่ำเสมอ สีผิวหนังปกติ น้ำหนัก 68 กิโลกรัม ส่วนสูง 180 เซนติเมตร การงอค้ำปิ้น งอคออาหาร ตรวจดูลักษณะใบหน้า คาง ช่องปาก ฟันและลำคอ พบรอยยุบของจมูก ผู้ป่วยมีใบหน้าที่เหมาะสม อ้าปาก ได้กว้าง 3.5 เซนติเมตร ฟันปกติ ระยะห่างระหว่างคางถึงกระดูกอ่อนร้อยละ 6.5 เซนติเมตร การก้มเงยของศีรษะและคอปกติ การประเมิน Mallampati classification พบ Mallampati grade 1 จำแนกผู้ป่วยได้ ASA class I ให้ข้อมูลกับผู้ป่วย ขั้นตอนการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายร่วมกับการใส่ท่อช่วยหายใจ การงดอาหารและน้ำทางปาก 6-8 ชั่วโมง แนะนำการปฏิบัติตัวหลังการระงับความรู้สึก เช่น ผู้ป่วยใส่ฝือกอกผูก ฝึการหายใจทางปาก การไออย่างมีประสิทธิภาพ ทำนอนตะแคงศีรษะสูงเพื่อลดบวม ป้องกันเศษอาหารและเลือดเข้าหลอดลม เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามเพื่อผ่อนคลายและลดความวิตกกังวล วางแผนการให้การระงับความรู้สึก

วันที่ 2 เมษายน พ.ศ.2556 เวลา 8.30 น. ผู้ป่วยมาถึงห้องรอผ่าตัด ตรวจดูสภาพร่างกายทั่วไป ใบเขียว ยินยอมผ่าตัด สอบถามงดอาหารและน้ำ ทบทวนเกี่ยวกับขั้นตอนการระงับความรู้สึก ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำที่แขนซ้ายเป็น LRS 1000 มิลลิลิตร อัตรา 100 มิลลิลิตรต่อนาที เมื่อศัลยแพทย์และทีมผ่าตัดพร้อมแล้ว จึงนำผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด เวลา 8.45 น. จัดทำให้ผู้ป่วยนอนราบหนุนศีรษะด้วยหมอนเล็ก ความสูงประมาณ 10 เซนติเมตร เพื่อสะดวกในการใส่ท่อช่วยหายใจ วัดความดันโลหิต เท่ากับ

128/80 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 53 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงที่ปลายนิ้ว 99% เลือกใช้วิธีการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายร่วมกับการใส่ท่อช่วยหายใจ โดยให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจน 100% ผ่านหน้ากากครอบช่วยหายใจในอัตรา 6 ลิตรต่อนาทีประมาณ 3 นาทีจากนั้นให้ยาทางหลอดเลือดดำคือ ยาแก้ปวด fentanyl 100 ไมโครกรัมยานำสลบ thiopental 300 มิลลิกรัม ยาหย่อนกล้ามเนื้อ succinylcholine 100 มิลลิกรัม สามารถใส่ท่อช่วยหายใจได้ในครั้งเดียว ฟังปอดทั้ง 2 ข้างเพื่อประเมินว่าท่อช่วยหายใจอยู่ในหลอดลม และอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ใช้พลาสติกติดท่อช่วยหายใจเพื่อป้องกันเลื่อนหลุด ต่อท่อช่วยหายใจเข้ากับเครื่องดมยาสลบ ตั้งปริมาตรอากาศที่หายใจ 600 มิลลิลิตร อัตราการหายใจ 12 ครั้งต่อนาที เปิดยาดมสลบ isoflurane อัตรา 1.5% และปรับไนตรัสออกไซด์ต่อออกซิเจนอัตรา 1.5:1.5 ลิตรต่อนาที ต่อจากนั้นให้ยาหย่อนกล้ามเนื้อ atracurium 25 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ แล้ววัดความดันโลหิตเท่ากับ 158/92 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 84 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงที่ปลายนิ้ว 100% วัดคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก 32 มิลลิเมตรปรอท ผ่านไป 15 นาที จึงปรับลดไนตรัสออกไซด์ต่อออกซิเจนอัตรา 1:1 ลิตรต่อนาที ระหว่างการผ่าตัดใช้วิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบสมดุล เฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจของผู้ป่วย สัญญาณชีพทุก 5 นาที เฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงที่ปลายนิ้วของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ดูแลสารน้ำที่ให้ผู้ป่วยชดเชยเพียงพอกับการสูญเสียในระหว่างผ่าตัด ระหว่างการระงับความรู้สึก ผู้ป่วยได้รับการควบคุมระดับความรู้สึกได้อย่างคงที่ สัญญาณชีพปกติ อัตราการเต้นของหัวใจ 60-80 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 100/60-120/70 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงที่ปลายนิ้ว 100% ค่าคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก 30-32 มิลลิเมตรปรอท และค่าความดันในทางเดินหายใจ 19 เซนติเมตรน้ำ ผู้ป่วยมีการสูญเสียเลือดเล็กน้อย เมื่อสิ้นสุดการผ่าตัด ผู้ป่วยใส่ก๊อสและฝือกที่งมูก เพื่อป้องกันงมูกยุบหรือเคลื่อน ปิดยาดมสลบทุกชนิด ให้ออกซิเจน 100% ในอัตราการไหล 6 ลิตรต่อนาที รอจนผู้ป่วยเริ่มหายใจจึงให้ยาแก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อด้วย Artropine 1.2 มิลลิกรัม Prostigmine 2.5 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ ปิดเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ เมื่อผู้ป่วยหายใจ ทรวงอกเคลื่อนไหวเต็มที่และสม่ำเสมอ ไม่มีการอุดกั้นของทางเดินหายใจ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงที่ปลายนิ้ว 99% สัญญาณชีพปกติ ปลุกตื่น รู้สึกตัวดีสามารถทำตามคำสั่งได้ เช่น ยกศีรษะ ยกแขน ลืมตา อ้าปาก ดูดเสมหะในท่อช่วยหายใจและในปาก แล้วถอดท่อช่วยหายใจ ให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจน 100% ผ่านทางหน้ากากครอบในอัตรา 6 ลิตรต่อนาที ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง ไม่มีเสมหะอุดกั้น วัดสัญญาณชีพ ความดันโลหิต 130/90 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 86 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงที่ปลายนิ้ว 100% รวมระยะเวลาผ่าตัด 50 นาที ผู้ป่วยได้สารน้ำ LRS 300 มิลลิลิตร ผู้ป่วยใส่ฝือกและก๊อสไว้ที่งมูก เพื่อป้องกันเลือดออกและงมูกบวม ผู้ป่วยหายใจทางปากได้สม่ำเสมอ จัดทำให้ผู้ป่วยนอนตะแคงศีรษะสูง เพื่อลดอาการบวมบริเวณใบหน้า ลักษณะพร้อมออกซิเจนจากทางเดินหายใจอุดกั้น ป้องกันเลือด น้ำลายและเศษอาหารไหลเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง ปอดบวมน้ำ ส่งผู้ป่วยไปดูแลต่อที่ห้องพักรฟื้น ใช้เวลาดูแลที่ห้องพักรฟื้น 1 ชั่วโมง พบภาวะพร้อมออกซิเจนจากทางเดินหายใจอุดกั้นเนื่องจากงมูกผู้ป่วยใส่ก๊อสและฝือกไว้ ทำให้หายใจทางงมูกไม่ได้

ไม่สุขสบายคืนพลิกตัวไปมา จังหวะหายใจไม่สม่ำเสมอ วัดค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดแดงที่ปลายนิ้ว 95% จึงเรียกให้ผู้ป่วยรู้สึกตัว แนะนำให้ผู้ป่วยหายใจทางปาก แล้วให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจนแบบหน้ากากในอัตรา 6 ลิตรต่อนาที นาน 45 นาที จัดทำอนตะแคงศีรษะสูง ต่อมาผู้ป่วยมีภาวะเลือดและน้ำลายไหลออกมามาก ซึ่งเสี่ยงต่อการสูดสำลักเข้าปอด เนื่องจากการจัดกระดูกงอกเป็นการทำหัตถการบริเวณใบหน้า แนะนำให้ผู้ป่วยบ้วนเลือดและน้ำลายออกมา หรือถ้ามีอีกให้ผู้ป่วยกลืนลงคอ สังเกตอาการและสัญญาณชีพของผู้ป่วย หลังได้รับการแก้ไข มีเลือดซึมออกมาจากงอกและปากเล็กน้อย ค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดแดงที่ปลายนิ้ว 100 % มีปวดงอก ประเมินระดับความปวด ได้คะแนน 3 คะแนน จึงสังเกตอาการปวดต่อ ไม่มีปวดเพิ่มขึ้น ในระหว่างพักฟื้น ได้ทำการสังเกตอาการและสัญญาณชีพของผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยตื่นรู้สึกตัวดี ความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 110/70-130/80 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 80 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดแดงที่ปลายนิ้ว 100% ส่งผู้ป่วยไปยังหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย

วันที่ 3 เมษายน พ.ศ.2556 ติดตามเยี่ยมอาการผู้ป่วยภายใน 24 ชั่วโมง ภายหลังจากการระงับความรู้สึก ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่พบภาวะพร่องออกซิเจนจากทางเดินหายใจอุดกั้น ไม่มีภาวะเลือดและน้ำลายไหลเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง ไม่มีภาวะปอดบวม น้ำผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองได้ดี ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน ไม่เจ็บคอ ไม่มีเสียงแหบ ไม่มีไอ ไม่รู้ตัวขณะระงับความรู้สึก ปวดแผลบริเวณงอก ประเมินระดับความปวดได้คะแนน 3 คะแนน ไม่พบภาวะแทรกซ้อนหลังให้การระงับความรู้สึก จึงแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวภายหลังการระงับความรู้สึกและการผ่าตัดเมื่อกลับไปอยู่บ้าน รวมทั้งการมาตรวจตามนัด แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ในวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2556 รวมระยะเวลาที่ผู้ป่วยรับการรักษาที่โรงพยาบาลเป็นเวลา 3 วัน

7.ผลสำเร็จของงาน

ผู้ป่วยชายไทยอายุ 21ปี แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นกระดูกงอกหัก และนัดทำการผ่าตัดกระดูกงอก ตรวจเยี่ยมประเมินอาการก่อนการผ่าตัด ขณะผ่าตัดผู้ป่วยได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ร่วมกับการใส่ท่อช่วยหายใจ และใช้วิธีระงับความรู้สึกแบบสมดุล พร้อมกับการควบคุมการหายใจด้วยเครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติตลอดการผ่าตัด เพื่าระวังและติดตามการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ ตลอดเวลาในระหว่างการระงับความรู้สึก เมื่อสิ้นสุดการผ่าตัดผู้ป่วยหายใจได้แรงและสม่ำเสมอ จึงถอดท่อช่วยหายใจ รวมระยะเวลาผ่าตัด 50 นาที ผู้ป่วยได้สารน้ำทดแทน 300 มิลลิลิตร หลังถอดท่อช่วยหายใจ ไม่เกิดภาวะพร่องออกซิเจนจากทางเดินหายใจอุดกั้น ส่งต่อผู้ป่วยไปดูแลต่อที่ห้องพักรักษา ภาวะพร่องออกซิเจนจากทางเดินหายใจอุดกั้นเนื่องจากงอกผู้ป่วยใส่ก๊อสและเฝือกไว้ ทำให้หายใจทางงอกไม่ได้ ไม่สุขสบายคืนพลิกตัวไปมา จังหวะหายใจไม่สม่ำเสมอ วัดค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดแดงที่ปลายนิ้ว 95% แก้ไข โดยเรียกให้ผู้ป่วยรู้สึกตัว แนะนำให้ผู้ป่วยหายใจทางปาก แล้วให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจนแบบหน้ากากในอัตรา 6 ลิตรต่อนาที นาน 45 นาที จัดทำอนตะแคงศีรษะสูง ต่อมาผู้ป่วยมีภาวะเลือดและน้ำลายไหลเข้าสู่ช่องปากและลำคอ ซึ่งเสี่ยงต่อการสูดสำลักเข้าปอด เนื่องจากการจัดกระดูกงอกเป็นการทำหัตถการบริเวณใบหน้า ทำให้มีเลือดและน้ำลายไหลออกมามาก แก้ไขโดยแนะนำให้ผู้ป่วยบ้วนเลือดและน้ำลายออกมา หรือถ้ามีอีกให้ผู้ป่วยกลืนลงคอ หลังได้รับการแก้ไขมี

เลือดซึมออกมาจากจมูกและปากเล็กน้อย ค่าความอืดตัวของออกซิเจนในเลือดแดงที่ปลายนิ้ว 100 % จึงสังเกตอาการต่อ ส่วนล่าง ความดันโลหิต 130/90 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 82 ครั้งต่อนาที ค่าความอืดตัวของออกซิเจนในเลือดแดงที่ปลายนิ้ว 100 % รวมระยะเวลาอยู่ห้องพักฟื้น 1 ชั่วโมง ส่งผู้ป่วยไปยังหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ทบทวนการปฏิบัติตัวหลังการระงับความรู้สึกและได้ทำการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยจนถึงวันจำหน่าย ผู้ป่วยปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการระงับความรู้สึก

8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. มีการพัฒนางานตนเองในการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะในการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อจัดกระดูกงู
2. สามารถนำไปเป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเพื่อจัดกระดูกงู
3. เป็นแนวทางประกอบในการนิเทศงานพยาบาลวิสัญญีที่สำเร็จหลักสูตรการฝึกอบรมพยาบาลวิสัญญีใหม่

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

1. ผู้ป่วยมีภาวะพร่องออกซิเจนจากทางเดินหายใจอุดกั้น เนื่องจากใส่ก๊อสและฝีกอไว้ที่จมูก จำเป็นต้องหายใจทางปาก ซึ่งผู้ป่วยไม่เคยชินกับการหายใจทางปาก ประกอบกับมีฤทธิ์ดกค้ำยาผสมและยาแก้ปวด ทำให้ง่วง จึงหวั่นไหวใจไม่สม่ำเสมอ วัดค่าความอืดตัวของออกซิเจนในเลือดแดงที่ปลายนิ้ว 95% ไม่สุขสบายคืนพลิกตัวไปมา จึงเรียกให้ผู้ป่วยรู้สึกตัว แนะนำหายใจทางปาก แล้วสูดดมออกซิเจนแบบหน้ากากในอัตรา 6 ลิตรต่อนาที นาน 45 นาที จัดทำอนตะแคงศีรษะสูง สังเกตอาการสัญญาณชีพของผู้ป่วย หลังได้รับการแก้ไขจึงหวั่นไหวใจสม่ำเสมอ อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ค่าความอืดตัวของออกซิเจนในเลือดแดงที่ปลายนิ้ว 100% ผู้ป่วยสุขสบายไม่คืน พลิกตัวไปมา หายใจทางปากสม่ำเสมอ

2. ผู้ป่วยมีภาวะเลือดและน้ำลายไหลเข้าสู่ช่องปากและลำคอเสี่ยงต่อการสำลักเข้าปอด เนื่องจากการจัดกระดูกงู เป็นการทำให้เกิดการบริเวณใบหน้า ทำให้มีเลือดและน้ำลายไหลออกมาจากปากและจมูกจำนวนมาก วัดค่าความอืดตัวของออกซิเจนในเลือดแดงที่ปลายนิ้ว 95% จึงเรียกให้ผู้ป่วยรู้สึกตัว แนะนำให้ผู้ป่วยบ้วนเลือดและน้ำลายออกมา ถ้ามีอีกให้กลืนลงคอ จัดทำอนตะแคงศีรษะสูง สังเกตอาการและสัญญาณชีพของผู้ป่วย หลังได้รับการแก้ไข ยังมีเลือดซึมออกมาจากจมูกและปากเล็กน้อย แต่ผู้ป่วยกลืนเลือดและน้ำลายลงคอได้ ค่าความอืดตัวของออกซิเจนในเลือดแดงที่ปลายนิ้ว 100%

10. ข้อเสนอแนะ

ผู้ป่วยมีภาวะพร่องออกซิเจนจากทางเดินหายใจอุดกั้น และมีภาวะเลือดและน้ำลายไหลเข้าสู่ช่องปากและลำคอ เสี่ยงต่อการสูดสำลักเข้าปอด เนื่องจากหลังผ่าตัดเสร็จ ผู้ป่วยต้องใส่ก๊อสและฝีกอไว้ที่จมูก จำเป็นต้องหายใจทางปาก ซึ่งผู้ป่วยไม่เคยชินกับการหายใจทางปาก ประกอบกับมีฤทธิ์ดกค้ำยาผสมและยาแก้ปวด ทำให้ง่วง วิสัญญีพยาบาลควรเน้นย้ำเมื่อไปเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ฝึกการหายใจทางปาก การไออย่างมีประสิทธิภาพ ฝึกผู้ป่วยนอนตะแคงศีรษะสูง ควรแนะนำเรื่องงดอาหารและน้ำทางปาก แนะนำว่าหลังผ่าตัดจะมีเลือดและน้ำลายออกมามากต้องบ้วนทิ้งหรือกลืนลงคอ

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข
เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

(ลงชื่อ)..... เนาวรัตน์ มั่นคง
(นางเนาวรัตน์ มั่นคง)
ผู้ขอรับการประเมิน
(วันที่)..... ๑๐ ก.ค. ๒๕๕๕ /.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)..... สุวลักษณ์ อัครเดชา
(นางสุวลักษณ์ อัครเดชา)
(ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล
กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล
โรงพยาบาลสิรินธร
(วันที่)..... ๑๐ ก.ค. ๒๕๕๕ /.....

(ลงชื่อ)..... ปิพัฒน เกียรติวัฒนศิริ
(นายปิพัฒน เกียรติวัฒนศิริ)
(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิรินธร
(วันที่)..... ๑๐ ก.ค. ๒๕๕๕ /.....

ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของ นางเนาวรัตน์ มั่นคง

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)
(ตำแหน่งเลขที่ รพศ. 369) กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลสิรินธร สำนักงานแพทย์
เรื่อง การจัดทำแบบประเมินระดับการขาดการระงับความรู้สึกแบบชนิดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง
หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันมีผู้ป่วยมารับบริการการระงับความรู้สึกแบบชนิดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง เพื่อทำการผ่าตัด
จากหน่วยงานวิสัญญีวิทยาจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกๆ ปี ซึ่งในอดีตการประเมินระดับการขาดการระงับ
ความรู้สึกแบบชนิดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง ต้องอาศัยความชำนาญ ประสบการณ์ของบุคลากรในหน่วยงาน
และบางครั้งมีพยาบาลวิชาชีพที่มาเตรียมความพร้อมในการไปฝึกอบรมวิสัญญี ทำให้บางครั้งเกิดความ
คลาดเคลื่อนในการประเมินระดับการขาดการระงับความรู้สึกระดับการขาดการระงับความรู้สึก T4 (high block) หรือ
ภาวะที่ยาชาออกฤทธิ์ต่อไขสันหลังทั้งหมด (total block) จะทำให้กล้ามเนื้อเกี่ยวกับการหายใจหยุดทำงาน
หรือกดสมองส่วนควบคุมการหายใจและระบบประสาท ทำให้ผู้ป่วยหยุดหายใจได้ ระดับการขาดการระงับ
ความรู้สึกทำให้ผู้ป่วยได้รับการปรับระดับการขาดการระงับความรู้สึกที่ไม่เหมาะสมกับการผ่าตัด ส่งผลให้การผ่าตัดไม่ราบรื่น ผู้ป่วย
รู้สึกเจ็บขณะผ่าตัด จำเป็นต้องเพิ่มการระงับความรู้สึกด้วยวิธีอื่นร่วมด้วยเช่น การให้ยาระงับความรู้สึก
ทั่วไป การให้ยาระงับความรู้สึกโดยผ่านทางหน้าอก การให้ยาระงับความรู้สึกโดยผ่านทางหน้าอกครอบ
กล่องเสียง เป็นต้น ทั้งนี้การระงับความรู้สึกด้วยวิธีอื่นร่วมด้วย อาจเกิดจากปัจจัยอื่น เช่น การผ่าตัดที่นาน
มากกว่า 2 ชั่วโมง ตำแหน่งการผ่าตัด อุปกรณ์รัดห้ามเลือด จากตัวผู้ป่วยเองเช่น ผลของยาชา ความกลัว
หรือกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดและการระงับความรู้สึก สถิติปี พ.ศ. 2557 ผู้ป่วยที่ได้รับหัตถการหลายวิธี
ร่วมกันในการระงับความรู้สึกเพื่อให้สอดคล้องกับพยาธิสภาพของผู้ป่วยมีทั้งหมด 143 ราย จากจำนวน
ผู้ป่วยที่มารับการระงับความรู้สึกทั้งหมด 4,004 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.57

จึงมีแนวคิดในการจัดทำแบบประเมินระดับการขาดการระงับความรู้สึกแบบชนิดยาชาเข้าช่อง
ไขสันหลัง เพื่อให้บุคลากรในหน่วยงานและพยาบาลวิชาชีพที่มาเตรียมความพร้อมในการไปฝึกอบรม
วิสัญญี มีความเข้าใจตรงกัน สามารถทดสอบระดับการขาดการระงับความรู้สึกได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็วและแม่นยำ ไม่เกิด
ความคลาดเคลื่อนในการประเมินระดับการขาดการระงับความรู้สึก มีผลทำให้ผู้ป่วยได้รับการปรับระดับการขาดการระงับ
ความรู้สึกที่เหมาะสมกับการผ่าตัด ส่งผลให้การผ่าตัดราบรื่น ผู้ป่วยไม่รู้สึกเจ็บขณะผ่าตัด และไม่ต้องเพิ่มการระงับความรู้สึกด้วยวิธี
อื่นร่วมด้วย

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อปรับระดับการขาดการระงับความรู้สึกของผู้ป่วยที่ได้รับการชนิดยาชาเข้าช่องไขสันหลังให้เหมาะสมกับการ
ผ่าตัด อัตราการลดการระงับความรู้สึกด้วยวิธีอื่นร่วมด้วย
2. เพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยจากการระงับความรู้สึก
3. เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพที่มาเตรียมความพร้อมในการฝึกอบรมวิสัญญี รู้ระดับการขาดการระงับ
ความรู้สึกและทดสอบระดับการขาดการระงับความรู้สึกอย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสม รวดเร็วและแม่นยำ

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

การระงับความรู้สึกแบบฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังในผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด จำเป็นต้องมีการประเมินระดับการชาทุกครั้ง เพื่อใช้ปรับระดับการชาให้เหมาะสมกับการผ่าตัด ซึ่งตัวจะมีคุณสมบัติหนักกว่าน้ำในไขสันหลัง (specific gravity ค่าปกติ 1.01-1.025) และยาชาจะหยุดกระจายตัวในน้ำไขสันหลังภายใน 5-10 นาที ดังนั้นต้องปรับระดับการชาภายใน 5-10 นาที หลังจากฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง ถ้าระดับการชาสูงเกินไป สามารถปรับหัวเตียงให้สูงขึ้น เพื่อให้ระดับการชาต่ำลง ถ้าระดับการชาต่ำเกินไป แนะนำให้ผู้ป่วยไอหรือปรับหัวเตียงให้ต่ำลง เพื่อให้ระดับการชาสูงขึ้น หลังจากนั้นไม่สามารถปรับระดับการชาได้อีก เนื่องจากโมเลกุลของยาจะสกัดการนำกระแสประสาทของไขสันหลัง ทำให้การทำงานของร่างกายที่อ่อนล้าหยุดทำงานชั่วคราว ไม่มีความรู้สึกและขยับร่างกายที่อ่อนล้าไม่ได้ ภาวะแทรกซ้อนจากระดับการชาที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ ระดับการชาสูงเกินไปคือสูงกว่าหรือเท่ากับ T4 หรือภาวะที่ยาชาออกฤทธิ์ต่อไขสันหลังทั้งหมดจะทำให้กล้ามเนื้อเกี่ยวกับการหายใจหยุดทำงาน หรือกดสมองส่วนควบคุมการหายใจและระบบประสาท ทำให้ผู้ป่วยหยุดหายใจได้และระดับการชาต่ำเกินไป มีผลทำให้การผ่าตัดไม่ราบรื่น ผู้ป่วยรู้สึกเจ็บขณะผ่าตัด จำเป็นต้องเพิ่มการระงับความรู้สึกด้วยวิธีอื่นร่วมด้วย และในการประเมินระดับการชายังขึ้นอยู่กับความร่วมมือในการตอบของผู้ป่วยเองและต้องอาศัยความชำนาญ ประสบการณ์ของบุคลากรในหน่วยงาน บางครั้งมีพยาบาลวิชาชีพที่มาเตรียมความพร้อมในการไปฝึกรวมวิสัญญี ไม่สามารถประเมินระดับการชาได้ถูกต้อง ทำให้ต้องเพิ่มการระงับความรู้สึกด้วยวิธีอื่นร่วมด้วย ดังนั้น เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานให้เข้าไปในทิศทางเดียวกัน จึงมีแนวคิดในการจัดทำแบบประเมินระดับการชาในหน่วยงานวิสัญญีวิทยาขึ้น เพื่อให้มีการทดสอบระดับการชาอย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสม รวดเร็วและแม่นยำ เป็นแนวทางให้ประเมินได้ถูกต้องตรงกัน สามารถนำไปใช้ปรับระดับการชาให้เหมาะสมกับการผ่าตัด

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.เสนอปัญหา สถิติ ผู้ป่วยที่ได้รับเหตุการณ์หลายวิธีร่วมกันในการระงับความรู้สึกเพื่อให้สอดคล้องกับพยาธิสภาพของผู้ป่วย แนวคิด ขั้นตอน วิธีการทำแบบประเมินระดับการชา จากการระงับความรู้สึกแบบฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังต่อหัวหน้าหน่วยงาน

2.ศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูล วิธีการทำแบบประเมินระดับการชาจากการระงับความรู้สึกแบบฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง เพื่อให้ได้วิธีการที่เหมาะสม ถูกต้อง รวดเร็วและแม่นยำที่สุด

3.นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า มาจัดทำแบบประเมินระดับการชาจากการระงับความรู้สึกแบบฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง ซึ่งมีลักษณะเป็นกระดาษสี่เหลี่ยมสีขาวหน้าเดียว ขนาดกว้าง 15 เซนติเมตร ขนาดยาว 20 เซนติเมตร ข้างในเป็นรูปคน มีเส้นขีดตำแหน่งชัดเจนบอกระดับการชา เช่น เส้นขีดที่ระดับสะดือบอกระดับการชาคือ T10

3.1ประเมินระดับการชาจากการระงับความรู้สึกแบบฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังว่าสามารถปรับระดับการชาได้เหมาะสมกับการผ่าตัดหรือไม่ โดยหลังจากฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง ให้ผู้ป่วยนอนหงาย ใช้แผ่นพลาสติกตัดปลายให้แหลมมากทดสอบที่แขนและที่ท้อง จากหน้าท้องส่วนล่างขึ้นไป ข้างบนเรื่อยๆ จนความเจ็บระหว่างแขนกับท้องจะเท่ากัน จึงถือว่าได้ระดับการชา

3.2 ตรวจสอบและทดลองใช้แบบประเมินระดับการซาจากการระงับความรู้สึกแบบฉีดยาซาเข้าช่องไขสันหลัง จากบุคลากรในหน่วยงานและพยาบาลวิชาชีพที่มาเตรียมความพร้อมในการไปฝึกอบรมว่ามีความเข้าใจตรงกันหรือไม่

4. ตรวจสอบการจัดทำแบบประเมินระดับการซา จากการระงับความรู้สึกแบบฉีดยาซาเข้าช่องไขสันหลัง โดยมีวิสัญญีแพทย์และหัวหน้าวิสัญญีพยาบาลตรวจสอบเพื่อความถูกต้องและเหมาะสม

5. ประสานงานจัดทำแบบประเมินระดับการซา จากการระงับความรู้สึกแบบฉีดยาซาเข้าช่องไขสันหลัง แล้วนำไปใส่ในแฟ้มเอกสารของหน่วยงานวิสัญญีวิทยาในห้องผ่าตัดทุกห้องและนำมาทดลองใช้เป็นเวลา 3 เดือน

6. ประชุมร่วมกันในหน่วยงานวิสัญญี เพื่อประเมินผลการใช้แบบประเมินระดับการซาจากการระงับความรู้สึกแบบฉีดยาซาเข้าช่องไขสันหลัง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาซาเข้าช่องไขสันหลัง ได้รับการปรับระดับการซา เหมาะสมกับการผ่าตัด ส่งผลให้การผ่าตัดราบรื่น ไม่ต้องเพิ่มการระงับความรู้สึกด้วยวิธีอื่นร่วมด้วย ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย

2. พยาบาลวิชาชีพที่มาเตรียมความพร้อมในการไปฝึกอบรมวิสัญญี มีความเข้าใจและสามารถทดสอบระดับการซาผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาซาเข้าช่องไขสันหลัง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสม รวดเร็ว และแม่นยำ

3. เพิ่มคุณภาพการพยาบาลและการระงับความรู้สึก ทำให้ผู้ป่วยและญาติเกิดความพึงพอใจในการบริการของทีมงานวิสัญญีวิทยา

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. สถิติผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกแบบฉีดยาซาเข้าช่องไขสันหลัง มีอัตราการระงับความรู้สึกด้วยวิธีอื่นร่วมด้วย ไม่เกินร้อยละ 3

2. พยาบาลวิชาชีพที่มาเตรียมความพร้อมในการไปฝึกอบรมวิสัญญี สามารถทดสอบระดับการซาของการฉีดยาซาเข้าช่องไขสันหลัง ได้อย่างถูกต้อง มากกว่าร้อยละ 90

3. ความพึงพอใจต่อการบริการของหน่วยงานวิสัญญีวิทยา ระดับคะแนน 8-10 คะแนน มากกว่าร้อยละ 90

(ลงชื่อ)..... เนาวรัตน์ อินต

(นางเนาวรัตน์ มั่นคง)

ผู้ขอรับการประเมิน

(วันที่)..... ๑๐.ก.ค. ๒๕๕๘