

(Case Report)

## Total Glossectomy with Wide Excision Base of Tongue, Margined Mandibulectomy, Both Neck Nodes Resection with ALTFF: A Case Study

*Kanokwan Thammakiat**Nurse Anesthetists, Department of Nursing, Rajavithi Hospital**Kanok1tham@gmail.com**(Received : 19 Dec. 22, Revised : 27 Jan. 23, Accepted : 1 Feb. 23)*

### Abstract

**Objective :** To study, analyze problems, nursing diagnosis preoperative evaluate anesthesia management and post anesthesia in patients undergoing surgery for tongue cancer and neck lymph nodes with anterior lateral thigh free flap.

**Methods :** A case study of purposive selection in tongue cancer patients receiving anesthesia during tongue cancer and neck lymph node surgery patients with lateral thigh flap by microsurgery. The study was conducted while nursing during preparation anesthesia visits as given while administering anesthesia and post anesthesia visit. Data was collection from medical records, physical examination, history taking from patients and relatives, problem finding, nursing diagnosis according to use Orem's self-care theory concept. Nursing practice according to nursing planning and nursing practice according to nursing diagnoses summary and evaluation of nursing outcomes.

**Results :** A 49-year-old Thai man was diagnosed with tongue cancer. sent to be treated at Rajavithi Hospital, the diagnosis by computed tomography of the neck; A tumor measuring 5.7 x 6.2 x 7.5 cm. was found in the middle of the tongue, out on the left side of the tongue has spread to hyoid bone internal oral organs and lymph nodes on both sides. The doctor plans the treatment by doing surgery together with radiotherapy after surgery. The nurse anesthetist had a visit to the patient one day before giving anesthesia. The patient had difficulty intubation, planning airway management with the anesthesiologist. Flexible Fiberoptic Bronchoscope intubation (FOBI) was performed. Total Glossectomy with wide excision base of tongue, margined mandibulectomy, both neck nodes resection with ALTFF has done. The surgery took 9 hours, and there were no complications during the operation. After the surgery, the patient was transferred to the semi-critical ward for otolaryngology and breathing control. Trace the transplanted tissue, good redness, not pale, without abnormal complications. Make sure the patient is facing right at 30° to prevent strain on the newly connected vein, visit after anesthesia. There were no complications after receiving anesthesia. On the 4<sup>th</sup> day postoperatively, there was an infection from the surgical wound due to a hole in the mouth. The patient entered the operating room for surgery. Explore neck with re-suture to. No postoperative fever was found. Patients were consulted by nutrition therapists. Physical therapists and occupational therapists, including a period of hospitalization of 1 month and 1 day, can be discharged.

**Conclusion :** Nursing care of tongue cancer patients undergoing surgery with lateral thigh free flap. By histological method Nursing and anesthesia Standardized nursing procedures must be used from pre-operative, intra operation, and post-operative stages with efficiency. Therefore, it can prevent complications that may occur with patients.

**Keywords :** *tongue cancer surgery, anesthesia for tongue cancer patients, surgical tissue transplantation microsurgery*

(รายงานผู้ป่วย)

## การพยาบาลและการให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งลิ้นและต่อมน้ำเหลือง ที่ร่วมกับการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อจากต้นขาด้านข้าง โดยวิธีทางจลศัลยกรรม: กรณีศึกษา

กนกวรรณ ธรรมเกียรติ

งานการพยาบาลผู้ป่วยวิสัญญี กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลราชวิถี

### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษา วิเคราะห์ปัญหา ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลในระยะก่อนให้ยาระงับความรู้สึกระหว่างให้ยาระงับความรู้สึกและหลังให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งลิ้นและต่อมน้ำเหลืองที่ร่วมกับการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อจากต้นขาด้านข้าง โดยวิธีจลศัลยกรรม

**วิธีการศึกษา :** กรณีศึกษา 1 ราย เลือกแบบเฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยมะเร็งลิ้นที่เข้ารับการให้ยาระงับความรู้สึก เพื่อผ่าตัดมะเร็งลิ้นและต่อมน้ำเหลืองที่ร่วมกับการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อจากต้นขาด้านข้าง โดยวิธีทางจลศัลยกรรม โดยทำการศึกษาในขณะที่ให้การพยาบาลและการให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยดังกล่าวในระยะก่อนให้ยาระงับความรู้สึก ระหว่างให้ยาระงับความรู้สึก หลังให้ยาระงับความรู้สึกและเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย ผู้ป่วยและญาติ การปฏิบัติการพยาบาลและการให้ยาระงับความรู้สึกในห้องผ่าตัด กำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาลโดยใช้แนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรียม ปฏิบัติการพยาบาลตามข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล สรุปและประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล

**ผลการศึกษา :** ผู้ป่วยชายไทย อายุ 49 ปี ได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งลิ้น ส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลราชวิถี จากการตรวจวินิจฉัยด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์บริเวณคอ พบว่ามีเนื้องอกขนาด 5.7 x 6.2 x 7.5 cm. อยู่บริเวณกลางลิ้นออกทางด้านซ้ายของลิ้น มีการแพร่กระจายไปสู่กระดูกไฮอยด์ อวัยวะช่องปากด้านใน และต่อมน้ำเหลืองทั้งสองข้าง แพทย์วางแผนการรักษาด้วยการผ่าตัดร่วมกับรังสีรักษาหลังผ่าตัด วิสัญญีพยาบาลมีการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยก่อนให้การระงับความรู้สึกล่วงหน้า 1 วัน ผู้ป่วยมีภาวะใส่ท่อหายใจยาก วางแผนการจัดการทางเดินหายใจร่วมกับวิสัญญีแพทย์ เลือกวิธีใส่ท่อหายใจขณะตื่น โดยใช้อุปกรณ์พิเศษช่วยในการใส่ท่อช่วยหายใจยาก Flexible Fiberoptic Bronchoscope intubation (FOBI) ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดลิ้นออกทั้งหมด ตัดกระดูกขากรรไกรล่างส่วนที่มีรอยโรคออกและเลาะต่อมน้ำเหลืองที่คอทั้งสองด้านออกทั้งหมด ร่วมกับการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อจากต้นขาด้านข้าง โดยวิธีทางจลศัลยกรรมและเจาะคอหลังผ่าตัด การผ่าตัดใช้เวลา 9 ชั่วโมงตลอดการผ่าตัด ไม่มีภาวะแทรกซ้อน เสร็จผ่าตัดย้ายผู้ป่วยไปหออภิบาลกึ่งวิกฤตไอศ คอ นาสิก ใส่เครื่องควบคุม การหายใจติดตามเนื้อเยื่อที่ปลูกถ่ายแดงดี ไม่ซีดคล้ำ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนผิดปกติ ดูแลให้ผู้ป่วยนอนหันขวา 30° ป้องกัน การดึงรั้งของเส้นเลือดที่ต่อใหม่

ตรวจเยี่ยมหลังได้ยาระงับความรู้สึก ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังได้ยาระงับความรู้สึก หลังผ่าตัดวันที่ 4 มีภาวะติดเชื้อจากแผลผ่าตัด จากมีรูรั่วในช่องปาก เข้าห้องผ่าตัดเพื่อทำผ่าตัด Explore neck with suture แก้ไขภาวะติดเชื้อได้ ไม่พบภาวะใช้หลังผ่าตัด ผู้ป่วยได้รับการปรึกษาจากนักโภชนาการบำบัด นักกายภาพบำบัดและนักกิจกรรมบำบัด รวมระยะเวลาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 1 เดือน 1 วัน จึงสามารถจำหน่ายกลับบ้าน

**สรุปผลการศึกษา :** การพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งลิ้นที่มาผ่าตัดร่วมกับการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อจากต้นขาด้านข้าง โดยวิธีทางจลศัลยกรรม การพยาบาลและการให้ยาระงับความรู้สึก ต้องใช้กระบวนการพยาบาลตามมาตรฐานตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัดอย่างมีประสิทธิภาพจึงจะสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้

**คำสำคัญ :** ผ่าตัดมะเร็งลิ้น, การให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งลิ้น, การปลูกถ่ายเนื้อเยื่อโดยวิธีทางจลศัลยกรรม

## บทนำ

มะเร็งลิ้นเป็นหนึ่งในตำแหน่งที่พบบ่อยที่สุดของมะเร็งที่ศีรษะและคอ<sup>(1,2)</sup> การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การบริโภคควมกัม มีผลเสริมฤทธิ์กัน<sup>(3)</sup> และการติดเชื้อไวรัส Human Papilloma หรือการมีแผลเรื้อรังในช่องปาก ถือเป็นปัจจัยเสี่ยงหลักในการพัฒนามะเร็งลิ้น<sup>(4)</sup> โดยส่วนใหญ่การผ่าตัดเป็นการรักษาที่แนะนำ โดยรังสีรักษาและเคมีบำบัดก็มีบทบาทสำคัญเช่นกัน<sup>(5)</sup> มะเร็งลิ้นมักจะพัฒนาในเซลล์ squamous บริเวณผิวของลิ้น สามารถทำให้เกิดเนื้องอกหรือแผล สัญญาณที่สังเกตได้ชัดเจนที่สุดของมะเร็งลิ้นคือการเจ็บที่ลิ้นซึ่งไม่หาย มะเร็งลิ้นมักต้องผ่าตัดเอาเนื้อเยื่อมะเร็งออก ศัลยแพทย์โดยทั่วไปสามารถกำจัดเนื้องอกที่มีขนาดเล็กด้วยการผ่าตัดเพียงครั้งเดียว อาจจำเป็นต้องมีการผ่าตัดหลายครั้งและซับซ้อนมากขึ้นหากมีเนื้องอกขนาดใหญ่หรือถ้ามะเร็งแพร่กระจายออกไป ศัลยแพทย์อาจตัดลิ้นบางส่วนออกด้วยและสร้างลิ้นขึ้นใหม่โดยใช้ผิวหนังหรือเนื้อเยื่อจากส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย เพื่อรักษาหน้าที่ของลิ้น เช่น พูด กิน กลืนลำเลียงอาหาร และไม่กั้นทางเดินหายใจ<sup>(3)</sup>

การผ่าตัดมะเร็งลิ้น ต่อมานำเหลือทิ้งที่คอและกระดูกส่วนที่มีโรคออกรวมกับการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อจากต้นขาต้นข้าง ซึ่งจะทำเพื่อรักษามะเร็งลิ้นในระยะท้าย (T3-T4)<sup>(6)</sup> ซึ่งก้อนมะเร็งมีขนาดใหญ่และพบการแพร่กระจายมาที่ต่อมทอนซิลที่คอ จากการมีเนื้องอกขนาดใหญ่ทำให้มีการสูญเสียเนื้อเยื่อจากการผ่าตัดเป็นบริเวณกว้างหรือเนื้อเยื่อที่เหลืออยู่ จำเป็นต้องใช้เนื้อเยื่อจากต้นขาต้นข้างมาซ่อมเสริมแทนส่วนที่ตัดออกเพื่อให้ลิ้นยังสามารถทำหน้าที่ในการพูดและการกลืนได้ การผ่าตัดบริเวณนี้มักจะมีการซ่อมแซมบริเวณแผลผ่าตัดร่วมด้วยเสมอ อาจจะมีการเย็บติดธรรมดา ซ่อมด้วยผิวหนังหรือเนื้อเยื่อ หากแผลมีขนาดใหญ่ไม่สามารถซ่อมด้วยเนื้อเยื่อบริเวณใกล้เคียงได้ จะต้องมีการซ่อมเสริมแผล ด้วยการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อจากบริเวณอื่นโดยใช้วิธีจุลศัลยกรรม ซึ่งเป็นที่ยอมรับว่าการซ่อมแซมเนื้อเยื่อโดยวิธีจุลศัลยกรรม นอกจากจะให้ผลการรักษาที่ดีกว่าทั้งเรื่องความสวยงาม การทำงานของอวัยวะนั้น ๆ ที่ดีกว่า และยังมีคามยืดหยุ่นในการผ่าตัดสูงสามารถตกแต่งแก้ไขแผลได้ดีกว่าการซ่อมโดยเนื้อเยื่อบริเวณข้างเคียง บริเวณศีรษะและลำคอเป็นบริเวณที่มีอวัยวะที่สำคัญที่ต้องระวังอยู่เป็นจำนวนมาก สามารถทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ชา หนัก เบี้ยว แผลแยก ติดเชื้อ หรืออาจเกิดภาวะแทรกซ้อนร้ายแรง โรคปอด อัมพฤกษ์ กระทั่งเสียชีวิตได้<sup>(7)</sup> ภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยที่ทำการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อบริเวณศีรษะ

และลำคอ โดยรวมที่สำคัญคือเลือดออกมาก ๆ จากการผ่าตัดบริเวณคอ ทางเดินหายใจอุดตัน การรั่วของแผลผ่าตัด เป็นภาวะที่พบได้บ่อยมากในระยะแรกหลังการผ่าตัด โดยเฉพาะเกิดจากการรั่วของท่อระบายที่ใส่ไว้ อาจรั่วที่รอยแผลเย็บ บริเวณผิวหนังไม่สนิท หรือรั่วจากแผลในช่องปาก ทำให้ท่อระบายไม่สามารถทำงานได้ดี และการล้มเหลวของการย้ายเนื้อเยื่อ (Failed flap) โดยปัจจัยก่อนการผ่าตัด การตัดสินใจในการรักษา ก่อนผ่าตัดสำคัญมาก รวมถึงการดูแลสภาวะทั่วไปก่อนผ่าตัด ภาวะโภชนาการ โรคตั้งเดิมของผู้ป่วย เช่น ความดันโลหิตสูง การขาดสารอาหาร ภาวะซีด การติดเชื้อ ประวัติการสูบบุหรี่ การตัดสินใจใช้ชนิดของเนื้อเยื่อ (Flap) การใช้เนื้อเยื่อที่ทำการต่อเส้นเลือด โดยวิธีทางจุลศัลยกรรม ต้องการเทคนิคเฉพาะและต้องใส่ทีมผ่าตัดที่ดี เป็นการผ่าตัดที่มีความซับซ้อน ใช้เวลาผ่าตัดนาน ควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค รวมทั้งเนื้อเยื่อผู้ให้ (Donor site) และเนื้อเยื่อผู้รับ (Recipient site) และโรคร่วม ผู้ป่วยส่วนมากจะสูงอายุ มีโรคประจำตัว มีภาวะทุพโภชนาการจากการรับประทานอาหารไม่ได้ ประวัติสูบบุหรี่ ดื่มเหล้า หายใจลำบาก จากก้อนที่กั้นทางเดินหายใจ มีภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก<sup>(8)</sup> ควรมีการวางแผนการให้ยาระงับความรู้สึก ที่มีวิสัญญีผู้ให้ยาระงับความรู้สึก อยู่ไกลจากทางเดินหายใจของผู้ป่วย แตกต่างจากการผ่าตัดทั่วไป ผู้ป่วยมีภาวะใส่ท่อช่วยหายใจยาก มีความซับซ้อน ยุ่งยากในการดูแล จึงควรทำภายใต้สภาวะการณ์ที่มีความพร้อมของบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ครบถ้วน<sup>(9,10)</sup> การสื่อสารกับศัลยแพทย์เป็นเรื่องที่สำคัญเพื่อการดูแลผู้ป่วยที่ต้องใช้ระบบทางเดินหายใจร่วมกัน เข้าใจในขั้นตอนการผ่าตัด เนื้อเยื่อผู้ให้ (Donor site) และเนื้อเยื่อผู้รับ (Recipient site) ภาวะใส่ท่อช่วยหายใจยาก (Difficult airway management) การจัดทำผ่าตัด (Position) การเลือกชนิดการใช้เครื่องมือประเมินสัญญาณชีพ (Choice of intra operation monitoring) ซึ่งต้องขึ้นอยู่กับระยะเวลาของการผ่าตัดและโรคร่วม การวัดอุณหภูมิกาย (Thermo-regulator) การไหลเวียนเลือดของแผ่นหนัง (Flap perfusion) การวางแผนดูแลหลังผ่าตัด (Plan post operative care) และสามารถทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ การสื่อสารสำหรับการส่งต่อข้อมูล การเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดหลังการผ่าตัด รวมทั้งการดูแลก่อนกลับบ้านร่วมกับนักโภชนาการบำบัด และนักอรรถบำบัด เพื่อให้ผู้ป่วยกลับไปดำเนินชีวิตสู่สภาวะปกติให้มากที่สุด<sup>(7)</sup>

ในแต่ละปีของ รพ.ราชวิถี มีผู้ป่วยมะเร็งศีรษะและคอรายใหม่ เข้ามารักษาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีความยุ่งยากซับซ้อน เนื่องจากเป็นศูนย์รับส่งต่อที่ใหญ่ที่สุดของกรมการแพทยกระทรวงสาธารณสุข และมีศูนย์ความเป็นเลิศเฉพาะทาง (Center of Excellence) ด้านโสต คอ นาสิก และมะเร็งศีรษะและคอการผ่าตัดทางศีรษะและลำคอ เป็นการผ่าตัดที่ทำหายทีมแพทย์ที่ทำการรักษา เพราะข้อมูลโดยทั่วไปพบว่าจำนวนผู้ป่วยในช่วงระยะเวลาปีงบประมาณ 2564 จากสถิติงานวิสัญญีวิทยา รพ.ราชวิถี จำนวนผู้ป่วยในแผนกโสต คอ นาสิกที่มารับการผ่าตัดและได้ยาระงับความรู้สึกทั้งหมด 1,057 ราย โรคที่ทำการผ่าตัดปลูกถ่ายเนื้อเยื่อ ส่วนใหญ่เป็นมะเร็งบริเวณศีรษะและลำคอจำนวน 188 ราย โดยเนื้อเยื่อนำมาตัดต่อโดยวิธีจุลศัลยกรรมมีทั้งหมด 55 ราย เพศชาย 35 ราย เพศหญิง 20 ราย อายุตั้งแต่ 19 ถึง 76 ปี โดยอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 52.28 ปี เนื้อเยื่อแบ่งเป็นเนื้อเยื่อบริเวณต้นขา 26 ราย ร้อยละ 47.27 เนื้อเยื่อและกระดูกจากแข้ง 14 ราย ร้อยละ 25.45 และจากบริเวณแขน 13 ราย ร้อยละ 23.63 เนื้อเยื่อบริเวณต้นขาาร่วมกันเนื้อเยื่อและกระดูกจากแข้ง 2 ราย ร้อยละ 3.64 ระยะเวลาผ่าตัดระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดเฉลี่ยอยู่ที่ 9 ชั่วโมง 33 นาที ดังนั้นวิสัญญีพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญอย่างมาก ต้องมีการพัฒนาตนเองทั้งทางด้านความรู้และความชำนาญเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและความปลอดภัยสูงสุดแก่ผู้ป่วย โดยศึกษาหาความรู้รวบรวมข้อมูลกายวิภาคและพยาธิสรีรวิทยา อาการและการแสดง การผ่าตัด การระงับความรู้สึก ทฤษฎีการพยาบาลของไอเร็ม รวมถึงการพยาบาลแบบองค์รวม เพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ครบถ้วนสมบูรณ์

**การพยาบาลและการให้ยาระงับความรู้สึกสำหรับการผ่าตัดมะเร็งลิ้นและต่อมน้ำเหลืองที่คอร่วมกับการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อจากต้นขาด้านข้าง โดยวิธีทางจุลศัลยกรรม**  
การพยาบาลก่อนให้ยาระงับความรู้สึก ประเมินก่อนผ่าตัดและโรคประจำตัว ภาวะทุพโภชนาการจากการรับประทานอาหารไม่ได้ ประวัติสูบบุหรี่ ต้มเหล้า การหายใจลำบากจากก้อนที่อุดกั้นทางเดินหายใจ ประเมินการจัดการทางเดินหายใจภาวะใส่ท่อช่วยหายใจยาก (Difficult airway management) ควรมีการวางแผนการใส่ท่อช่วยหายใจาร่วมกัน ระหว่างทีมวิสัญญีและศัลยแพทย์ การเลือกชนิดการใช้เครื่องมือประเมินสัญญาณชีพ (Choice of intra operation monitoring) ซึ่งต้องขึ้นอยู่กับระยะเวลาของการผ่าตัดและโรคร่วม, การวัดอุณหภูมิกาย(Thermo-regulator), การไหลเวียนเลือดของแผ่นหนัง (Flap perfusion), การวางแผน

ดูแลหลังผ่าตัด (Plan post operative care and level)

วิธีการให้ยาระงับความรู้สึกที่เหมาะสมคือวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไป (GA with Balance technique) สามารถควบคุมระดับความรู้สึก ระบบไหลเวียนเลือด หัวใจ และการหายใจของผู้ป่วยได้ดี ควบคุมการทำงานของระบบประสาทและระบบไหลเวียนของหลอดเลือดสมองและการใช้อย่างเหมาะสมต้องคงไว้ซึ่งภาวะคงที่ของความดันโลหิต (Hemodynamic Stabilization) เพราะเป็นการผ่าตัดที่ซับซ้อน การดูแลเนื้อเยื่อผู้ให้ (Donor site) และเนื้อเยื่อผู้รับ (Recipient site) การสูญเสียเลือด อีกทั้งตำแหน่งผ่าตัดอยู่ใกล้กับตำแหน่งทางเดินหายใจ ต้องดูแลทางเดินหายใจให้โล่งปลอดภัยจากภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจ การสื่อสารกับศัลยแพทย์เป็นเรื่องที่สำคัญ เพื่อการดูแลผู้ป่วยที่ต้องใช้ระบบทางเดินหายใจร่วมกัน เครื่องดมยาสลบ (Anesthetic Machine) และทีมวิสัญญีอยู่ไกลจากตำแหน่งใส่ท่อช่วยหายใจวงจรนำออกซิเจน (Circuit) และท่อช่วยหายใจ (Endotracheal tube) มีโอกาสในการหลุด เลื่อน ทัก พับ งอจากข้อต่อได้ ควรเลือกใส่ท่อช่วยหายใจเป็นชนิด reinforce endotracheal tube หรือ nasal RAE tube ขึ้นอยู่กับบริเวณผ่าตัด และการใช้อุปกรณ์ใส่ท่อช่วยหายใจยาก

#### การพยาบาลระหว่าง การให้ยาระงับความรู้สึก (Anesthesia management) ดังนี้

1. การนำสลบโดยการฉีดทางหลอดเลือดดำ (Intravenous induction) ใช้ได้ปลอดภัยในผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะจัดการทางเดินหายใจยาก (Difficult airway) อาจจะใช้ท่อทางเดินหายใจขณะตื่น (Awake intubation) ในผู้ป่วยที่มีภาวะจัดการทางเดินหายใจยาก (Difficult airway)
2. การนำสลบด้วยยาดมสลบ (Inhalation induction) อาจใช้ได้เ็นบางราย หรือเจาะหลอดลมคอโดยใช้ยาชาเฉพาะที่ (Tracheostomy under local) ก่อนให้ยาดมสลบ ซึ่งการสื่อสารร่วมกันในทีมผ่าตัดถือเป็นจุดสำคัญ โดยพิจารณาข้อดีและความเหมาะสมของวิธีการจัดการทางเดินหายใจ
3. ควรเพิ่มระดับความรู้สึกของการสลบให้พอเพียงเพื่อป้องกันการตอบสนองต่อความเจ็บปวดเพราะจะกระตุ้นให้สาร catecholamine ทำให้หลอดเลือดตีบ
4. ดูแลการให้ออกซิเจนและการแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจน (Oxygenation and ventilation) ให้มีภาวะสมดุลของกรด ด่าง และค่าอิเล็กโทรไลต์ในเลือดให้อยู่ในภาวะปกติ

5. หลีกเลียงภาวะความดันเลือดต่ำ (Hypotension) ภาวะการไหลเวียนเลือดน้อย (Hypovolemia) เพื่อช่วยระบบไหลเวียนของร่างกายและช่วยให้ลดภาวะเนื้อเยื่อผู้ให้ขาดเลือดไปเลี้ยง (Flap ischemia) แต่ต้องระวังการให้สารน้ำที่มากเกินไป จะเกิดเนื้อเยื่อบวมน้ำได้ (Tissue edema) ได้

6. การแก้ไขภาวะความดันเลือดต่ำจากการใช้ยาตีบหลอดเลือด (Vasopressors) สามารถทำให้เกิดเนื้อเยื่อผู้ให้ขาดเลือดไปเลี้ยง (Flap ischemia) ได้ การเฝ้าระวังความดันโลหิตโดยตรงจากหลอดเลือดแดงและสายวัดความดันจากหลอดเลือดดำใหญ่ อย่างใกล้ชิดและแก้ไขก่อนเกิดภาวะความดันเลือดต่ำ

7. ป้องกันการเกิด thrombus โดยสาเหตุสำคัญของความล้มเหลวภายหลังการผ่าตัดคือการเกิด thrombosis ในหลอดเลือดของ transferred graft

8. ขณะทำผ่าตัดต้องควบคุมการเคลื่อนไหวในระหว่างเชื่อมต่อของโครงสร้างหลอดเลือดให้หนึ่ง

9. เป้าหมายคือรักษาเลือดไปเลี้ยงให้เพียงพอไปยังเนื้อเยื่อที่ได้รับการปลูกถ่าย โดยรักษาเป้าหมายของ Hot. 25-30 % เพื่อให้มีเลือดแดงนำพาออกซิเจนไปสู่เนื้อเยื่อที่ได้รับการปลูกถ่าย

10. รักษาอุณหภูมิกายให้อยู่ในภาวะปกติ (Normothermia) อุณหภูมิ 36-37 °C เพื่อลดภาวะหดตัวของหลอดเลือดและป้องกันการติดเชื้อแทรกซ้อนหลังผ่าตัดจากภาวะอุณหภูมิกายต่ำ (Hypothermia)

**การพยาบาลหลังการให้ยาระงับความรู้สึก (Post anesthesia management) ดังนี้**

หลังผ่าตัดควรดูแลผู้ป่วยตัวอย่างใกล้ชิดที่หออภิบาลผู้ป่วยหนัก เพื่อดูการแข็งตัวของเลือดทั่วไปและการทำงานของอวัยวะที่เพียงพอและการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อปลอดภัยและมีการเฝ้าระวังเนื้อเยื่อที่ปลูกถ่ายอย่างต่อเนื่อง ป้องกันเนื้อเยื่อตาย

1. ดูแลการให้ออกซิเจนและการแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจน (Oxygenation and ventilation) ให้มีภาวะสมดุลของกรด ต่าง และค่าอิเล็กโทรไลต์ในเลือดให้อยู่ในภาวะปกติ

2. ดูแลการไหลเวียนเลือดของร่างกายให้เป็นปกติ

3. ดูแลให้ยาระงับปวดที่มีประสิทธิภาพ

4. ให้ความอบอุ่นร่างกาย

5. ดูแลให้ยาระงับหรือป้องกันอาการคลื่นไส้ อาเจียน

6. ภายหลังเสร็จผ่าตัดต้องติดตามสังเกตสีของเนื้อเยื่อปลูกถ่าย ถ้า

- เนื้อเยื่อปลูกถ่ายมีสีแดงเรื่อแสดงว่าได้รับเลือดมาเลี้ยงดีและระบายเลือดดำได้ดี

- ในกรณีที่เลือดดำระบายออกไม่ดีขึ้นสังเกตว่าเนื้อเยื่อปลูกถ่ายมีสีแดงคล้ำและบวม

- เนื้อเยื่อปลูกถ่ายมีสีเทาแสดงว่าเลือดมาเลี้ยงไม่ได้ ซึ่งบางครั้งอาจเกิดจากการรักษาแผลแน่นมากจนเกิดการขัดขวางการไหลเวียนเลือด

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษา วิเคราะห์ปัญหา ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลในระยะก่อนให้ยาระงับความรู้สึกระหว่างให้ยาระงับความรู้สึก และหลังให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งลำไส้และต่อมน้ำเหลืองที่คอ ร่วมกับการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อจากต้นขาด้านข้างโดยวิธีจุลศัลยกรรม และสามารถประเมินผลการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ขั้นตอนการดำเนินงาน

ศึกษาข้อมูลของผู้ป่วยโดยรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตและปัจจุบัน การตรวจร่างกายพร้อมทั้งประเมินสภาพผู้ป่วย ปรีกษา ประสานงานกับแพทย์เจ้าของไข้ วิทยาลัยแพทย์ เพื่อใช้เบ่งข้อมูลและนำข้อมูลที่ได้นำมารวบรวมวิเคราะห์ นำไปวางแผนให้การรักษาทตามหลักกระบวนการพยาบาลโดยเน้นให้การพยาบาลผู้ป่วยแบบองค์รวม รวมทั้งการวางแผนจำหน่ายก่อนกลับบ้าน ปฏิบัติการพยาบาลตามแผนการพยาบาลและประเมินผลสรุปผลการปฏิบัติการพยาบาลให้ข้อเสนอแนะ และคำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ เรียบเรียงและเขียน ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ เผยแพร่ผลงานทั้งในและนอกหน่วยงาน เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของวิสัญญีพยาบาล

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

วิสัญญีพยาบาลมีการพัฒนาแนวทางการพยาบาล และการให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งลำไส้และต่อมน้ำเหลืองที่คอ ร่วมกับการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อจากต้นขาด้านข้างโดยวิธีจุลศัลยกรรม โดยการวิเคราะห์ปัญหา วางแผนปฏิบัติการพยาบาล ตลอดจนการประเมินผลทางการพยาบาล เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดแก่ผู้ป่วย และสามารถคาดการณ์ก่อนเกิดภาวะวิกฤต และวางแผนปฏิบัติการเพื่อป้องกันหรือเตรียมการแก้ไขภาวะวิกฤตได้อย่างถูกต้อง

## กรณีศึกษา

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 49 ปี มีแผลที่ลิ้นด้านซ้าย 3 เดือน ก่อนมาโรงพยาบาล รับประทานอาหารได้น้อย น้ำหนักลด เจ็บก้อนที่ลิ้น กลืนอาหารเหลวได้ ส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลราชวิถี จากการตรวจวินิจฉัยด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์บริเวณคอ พบว่ามีเนื้องอกขนาด 5.7 x 6.2 x 7.5 cm. อยู่บริเวณกลางลิ้น ถึงบริเวณด้านซ้ายของลิ้น มีการแพร่กระจายไปสู่กระดูกไฮออยด์ และอวัยวะช่องปากด้านใน มีการแพร่กระจายไปที่ต่อมน้ำเหลืองข้างเดียวกันกับก้อนมะเร็งหลายต่อม ต่อมใหญ่บริเวณใต้คางด้านซ้าย เส้นผ่าศูนย์กลาง 4 cm. แข็ง กดเจ็บ และกระจายไปต่อมน้ำเหลืองบริเวณคอ หลายต่อมตำแหน่งทางด้านขวา เส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 cm. แพทย์วางแผนการรักษา ด้วยการผ่าตัดร่วมกับการใช้รังสีรักษาหลังผ่าตัด ผู้ป่วยปฏิเสธโรคประจำตัว มีภาวะโลหิตจางเรื้อรัง สาเหตุจากมีการติดเชื้อในร่างกายมีภาวะทุพโภชนาการ ผู้ป่วยสูบบุหรี่และดื่มเหล้าขาวมา 20 ปี หยุดก่อนผ่าตัด 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยได้รับการปรึกษาจากวิสัญญีแพทย์เพื่อเตรียมตัวก่อนเข้ารับการรักษาผ่าตัดใหญ่และวางแผนการจัดการทางเดินหายใจร่วมกับประเมินภาวะการสูญเสียเลือด การเตรียมพร้อมก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และการจ้องหอดูผู้ป่วยวิกฤตดูแลหลังผ่าตัด เตรียมสารประกอบของเลือดพร้อมก่อนผ่าตัด ร่วมกับวิสัญญีพยาบาลตรวจเยี่ยมผู้ป่วยก่อนให้การระงับความรู้สึกล่วงหน้า 1 วัน ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดลิ้นออกทั้งหมด ตัดกระดูกขากรรไกรล่างส่วนที่มีรอยโรคออกและเลาะต่อมน้ำเหลืองที่คอทั้งสองด้านออกทั้งหมด ร่วมกับการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อจากต้นขาข้างซ้าย มีแผลผ่าตัดบริเวณช่องปาก ลำคอ และต้นขาข้างซ้ายซึ่งเป็นเนื้อเยื่อใช้ปลูกถ่ายเครื่องดมยาตลอดอยู่ไกลจากทางเดินหายใจของผู้ป่วย แตกต่างจากการผ่าตัดทั่วไป ผู้ป่วยมีภาวะใส่ท่อช่วยหายใจยาก มีความซับซ้อน ยุ่งยากในการดูแล ใช้วิธีการระงับความรู้สึกแบบทั่วไป เลือกวิธีใส่ท่อหายใจขณะตื่น โดยใช้อุปกรณ์พิเศษที่ใช้ในการใส่ท่อช่วยหายใจยาก Flexible Fiberoptic Bronchoscope intubation (FOBI) ทางจมูก มีการตรวจวัดสัญญาณชีพอย่างและวัดความดันโลหิตดำส่วนกลางเป็นระยะ พบว่าวัดไม่ได้ระหว่างผ่าตัด เปลี่ยนไปดูค่า PPV (Pulse Pressure variation) ประเมินภาวะน้ำเกินหรือขาดน้ำค่าปกติ 6-13% ผู้ป่วยรายนี้ PPV 9-18% ให้สารน้ำและส่วนประกอบของเลือดประเมินตามค่า PPV และสัญญาณชีพ ร่วมกับ

การประเมินภาวะอุณหภูมิกายตลอดเวลา ติดตามค่า arterial blood gas และแก้ไขให้อยู่ในภาวะปกติ เสียเลือดระหว่างผ่าตัด 530 ml. Hb 8-10.2 gm.% ได้รับความร้อน PRC 3 unit, FFP 2 unit บัสสาวะออกน้อย ได้รับความร้อน furosemide 10 mg. ได้สารน้ำทางหลอดเลือดดำเป็น acetar 3,000 ml, NSS 550 ml. บัสสาวะออก 680 ml. การผ่าตัดใช้เวลา 9 ชั่วโมง ischemic time of flap 2 ชั่วโมง 40 นาที ไม่มีภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ เสร็จผ่าตัดย้ายผู้ป่วยไปหออภิบาลกึ่งวิกฤตเฝ้าดูแล มีแผลเจาะคอใส่ Portex tube No.7.5 ใส่เครื่องควบคุมการหายใจ มีแผลผ่าตัดในช่องปากคอด้านขวา และต้นขาข้างซ้าย มีสายระบายเลือด 2 สายที่คอ และ 1 สายที่ต้นขาข้างซ้าย สายระบายเลือดทำงานได้ดี มีการติดตามเนื้อเยื่อที่ปลูกถ่ายแดงดี ไม่ซีดคล้ำ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนผิดปกติ ดูแลให้ผู้ป่วยนอนหันขวา 30° ป้องกันการดึงรั้งของเส้นเลือดที่ต่อใหม่ Hb หลังได้เลือด 9.88 gm.%

ตรวจเยี่ยมหลังผ่าตัด ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังได้ยาระงับความรู้สึก ดูแลให้ผู้ป่วยนอนหันขวา 30° เพื่อป้องกันการหนีขาดของหลอดเลือดที่ต่อไว้ ผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจสามารถถอดสายได้ สายระบายเลือดทำงานได้ดี ได้รับยาแก้ปวดตามแผนการรักษา หลังผ่าตัดมีไข้ 37.5-39.2 °C แพทย์ได้ทำการตรวจหาสาเหตุ และเปลี่ยนยาปฏิชีวนะเป็น Cefazolin 1 Gm IV ทุก 6 hr. ผู้ป่วยมีเริ่มไข้ลดลง สามารถหยุดการใช้เครื่องช่วยหายใจได้ ในหลังผ่าตัดวันที่ 3 ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ตื่นเตียง หลังผ่าตัดวันที่ 4 พบยังมีภาวะติดเชื้อมาจากแผลผ่าตัดจากมีรูรั่วในช่องปาก เข้าห้องผ่าตัดเพื่อทำผ่าตัด explore neck with suture ใช้วิธีการระงับความรู้สึกแบบทั่วไปตามแผนการรักษา หลังจากนั้นไม่พบภาวะไข้หลังผ่าตัด ผู้ป่วยได้รับการปรึกษาก่อนการผ่าตัดจากนักโภชนาการ บำบัดสอนการเตรียมอาหารปั่นให้ทางสายยาง และนักกายภาพบำบัดฝึกการหายใจ และบริหารกล้ามเนื้ออกคอ บำบัดฝึกการบริหารช่องปาก รวมระยะเวลาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 1 เดือน 1 วัน ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัวก่อนกลับบ้านในเรื่องการดูแลแผลเจาะคอ การดูแลท่อหลอดลมคอ และการรับประทานยาให้ครบตามแพทย์สั่ง การสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนวันนัด และการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นผู้ป่วยมานัดพบตามแพทย์ การรับรังสีรักษาตามแผนการรักษา

## กระบวนการพยาบาล

ผู้ป่วยกรณีศึกษารายนี้สามารถระบุข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลได้ 4 ระยะ คือระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด หลังผ่าตัดและติดตามการเย็บหลังผ่าตัด ดังนี้

## ตารางที่ 1 สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและกระบวนการพยาบาล

Nursing Diagnosis	Goal & Expected outcomes	Care issues / Interventions	Evaluation
<b>ระยะก่อนระดับความรู้สึก (Pre-operative visit)</b> 1. ผู้ป่วยขาดความรู้ในการปฏิบัติตนก่อนและหลังการผ่าตัดและการระงับความรู้สึก	ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตนก่อน-หลังการผ่าตัดและการระงับความรู้สึกที่ถูกต้องโดยใช้ระบบสนับสนุนและให้ความรู้	1. อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจ การเตรียมพร้อมของผู้ป่วยก่อนผ่าตัด การใส่ท่อช่วยหายใจขณะตื่นเพื่อความปลอดภัย ผู้ป่วยได้รับยาชาเฉพาะที่ ยาลดความวิตกกังวลก่อนทำหัตถการ และได้รับออกซิเจนตลอดเวลา 2. หลังผ่าตัดผู้ป่วยจะมีแผลผ่าตัดในช่องปาก ลำคอบริเวณต้นขาทางด้านซ้าย แผลเจาะคอ และได้รับยาแก้ปวดอย่างต่อเนื่อง 3. ผู้ป่วยต้องใช้เครื่องช่วยหายใจผ่านท่อเจาะคอ 1-2 วันหลังผ่าตัด หุดไม่มีเสียงสามารถสื่อสารทางการเขียนหรือรูปภาพ 4. หลังผ่าตัดผู้ป่วยต้องพันหัตถ์ตรงหรือตามแผนการรักษา เพื่อป้องกันการฉีกขาดของเส้นเลือดที่ต่อไว้จากการทำการผ่าตัด เมื่อผู้ป่วยรู้สึกตัวต้องไม่ดึงสายต่าง ๆ การหายใจอย่างมีประสิทธิภาพและถูกวิธีผู้ป่วยต้องหายใจผ่านท่อเจาะคอ	ผู้ป่วยคลายข้อสงสัยในกระบวนการทำงานของทีมผ่าตัด
<b>ระหว่างการให้ยาระงับความรู้สึก (Intra Operation)</b> 1. เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนขณะใส่ท่อช่วยหายใจขณะตื่นและขณะให้ยาระงับความรู้สึก	ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะพร่องออกซิเจนขณะใส่ท่อช่วยหายใจ โดยใช้ระบบพยาบาลแบบทดแทนทั้งหมด	1. การเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมในการให้ยาระงับความรู้สึก 2. ติดอุปกรณ์วัดสัญญาณชีพให้พร้อมก่อนให้ยาสลบ 3. เตรียมอุปกรณ์ช่วยส่องกล้องนำทางเดินหายใจชนิดพิเศษ (Fiberoptic Bronchoscope Intubation) เพื่อใส่ท่อช่วยหายใจขณะตื่น	ผู้ป่วยมีระดับสัญญาณชีพปกติ ค่าความเข้มข้นของออกซิเจนส่วนปลายนิ้วไม่ต่ำกว่า 95 %

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

Nursing Diagnosis	Goal & Expected outcomes	Care issues / Interventions	Evaluation
<p>2. มีโอกาสเสี่ยงต่อท่อช่วยหายใจเลื่อนผิดตำแหน่ง, อุปกรณ์ฝักระวัง, Circuit และสายให้สารน้ำเลื่อนหลุดทำให้เกิดอันตรายและไม่ได้ยา, สารน้ำ, ส่วนประกอบของเลือดตามแผนการรักษา</p>	<p>ผู้ป่วยไม่เกิดอันตรายจากการขาดออกซิเจน และไม่มีอุปกรณ์ฝักระวังสาย Circuit, สาย A line, สาย CVP, IV line ถูกกดทับ ทักปั๊มหรือเลื่อนหลุด โดยใช้ระบบการพยาบาลแบบทดแทนทั้งหมด</p>	<p>4. ให้ผู้ป่วยสูดดมออกซิเจน 100 % ผ่านทางหน้ากากให้ออกซิเจนทันที เพื่อเป็นการสำรองออกซิเจนในปอดให้เพียงพอขณะใส่ท่อช่วยหายใจขณะตื่น</p> <p>5. ดูแลให้ได้รับยาตามแผนการรักษาคือ Atropine 0.6 mg IV เพื่อลดเสมหะขณะทำหัตถการและยาคลายกังวล Fentanyl 25 mcg IV โดยต้องระวังภาวะพร่องออกซิเจนจากทางเดินหายใจอุดกั้น ใช้ยาเฉพาะที่ตามแผนการรักษา</p> <p>6. ให้นำนาสลบแก่ผู้ป่วย เมื่อแน่ใจว่าใส่ท่อหายใจประสบความสำเร็จคือเห็น Carina, ETCO<sub>2</sub> มีกราฟแสดงหรือตรวจสอบตำแหน่งของท่อช่วยหายใจให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม คือเหนือ Carina 2-4 cm. ฟังไม่พบเสียงหายใจที่ Epigastrium และฟังการหายใจปอดบนซ้ายขวาปอดล่างซ้ายขวาต้องเท่ากันทั้ง 2 ข้างควบคุมการหายใจโดยบีบ bag ในอัตราสม่ำเสมอ 10-12 ครั้ง/นาทีดูการทำงานของ Capnograph ว่ากราฟมีรูปร่างและค่าปกติ</p> <p>1. ตรวจสอบการยึดท่อทางเดินหายใจให้แน่นหนา ไม่ให้มีการหักพับงอหรือหลุดออกง่ายตรวจสอบข้อต่อของอุปกรณ์ Circuit, EKG, NIBP, SpO<sub>2</sub>, A line, CVP line, IV line 2-3 เส้นให้แน่นหนา ไม่ให้มีการหักพับงอหรือหลุดออกง่าย โดยใช้นวัตกรรมที่รอง A line ผ้าเก็บสายอุปกรณ์ให้อยู่ในตำแหน่งที่ไม่มีการกดทับ</p> <p>2. ติดตามฝักระวังการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ สามารถวัดค่า Airway pressure, ETCO<sub>2</sub> ได้และอยู่ในเกณฑ์ปกติ Wave A line, CVP line อ่านค่าได้</p>	<p>สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ หรือมีการเปลี่ยนแปลงมากหรือน้อยจากค่าปกติของผู้ป่วยไม่เกิน 20 % ระหว่างผ่าตัดไม่สามารถวัดค่า CVP ได้ ใช้การประเมินการให้สารน้ำจากค่า PPV 6-13 % ผู้ป่วยมีภาวะขาดน้ำเล็กน้อย</p>

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

Nursing Diagnosis	Goal & Expected outcomes	Care issues / Interventions	Evaluation
3. เสี่ยงต่อภาวะความดันในเลือดต่ำจากการเสียเลือดและความไม่สมดุลของสารน้ำและเกลือแร่	ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะความดันในเลือดต่ำ โดยใช้ระบบการพยาบาลแบบทดแทนทั้งหมด	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดูแลให้สารน้ำและเลือด ส่วนองค์ประกอบของเลือด ให้เพียงพอและเหมาะสม เพื่อทดแทนเลือดที่สูญเสียไป</li> <li>2. เปิดเส้นเลือดดำอย่างน้อย 2 เส้น ด้วยเข็มที่มีขนาดใหญ่ เพื่อให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำแก่ผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ และไม่เกิดขางบริเวณผ่าตัด</li> <li>3. เตรียมยาเพิ่มระดับความดันโลหิตไว้พร้อมสำหรับการรักษา</li> <li>4. วัดสัญญาณชีพทุก 5 นาที หรือเมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลง</li> <li>5. สังเกตและจดบันทึกเลือดที่สูญเสียระหว่างผ่าตัด</li> </ol>	ผู้ป่วยมีระดับสัญญาณชีพของผู้ป่วยอยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงค่าปกติของผู้ป่วย
4. มีโอกาสเสี่ยงต่อการเนื้อเยื่ออิสระ (Microvascular flap) ไม่มีเลือดไปเลี้ยงจากการผ่าตัดเย็บต่อกันระหว่างหลอดเลือดที่ค่อและหลอดเลือดของแผ่นเนื้อเยื่ออิสระจากต้นขาต้นข้าง	ผู้ป่วยปลอดภัย และ ศัลยแพทย์ผ่าตัดได้สำเร็จ และราบรื่น โดยใช้ระบบการพยาบาลแบบทดแทนทั้งหมด	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ดูแลระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือดให้อยู่ในภาวะปกติ โดยเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ, ติดตามดูค่าของ ETCO<sub>2</sub>, Airway pressure เพื่อประเมินการไหลเวียนของทางเดินหายใจที่ผิดปกติ ระดับความลึกของท่อช่วยหายใจ และภาวะทางเดินหายใจอุดตัน</li> <li>2. ติดตามภาวะสมดุลของกรด ต่าง และค่าอิเล็กโทรไลต์ในเลือดให้อยู่ในภาวะปกติ จากค่า arterial blood gas</li> <li>3. ควบคุมสารน้ำให้เพียงพอ ปรับตาม CVP 2-6 mmHg</li> <li>4. ปรับดูระดับความลึกของยาตามสลับและการตอบสนองของระบบไหลเวียนเลือดของร่างกายผู้ป่วย ให้สอดคล้องกับการผ่าตัดควบคุมยาหย่อนกล้ามเนื้อเป็นแบบต่อเนื่อง และให้ยาระงับปวดอย่างเพียงพอตลอดการผ่าตัด</li> </ol>	ผู้ป่วยไม่มีการขยับระหว่าง การผ่าตัด และ arterial blood gas อยู่ในเกณฑ์ปกติ

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

Nursing Diagnosis	Goal & Expected outcomes	Care issues / Interventions	Evaluation
<p>5. ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำขณะผ่าตัดเนื่องจากระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัดนานและภายในห้องมีอุณหภูมิต่ำ</p>	<p>ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำกว่า 36 °C โดยใช้ระบบพยาบาลแบบทดแทนทั้งหมด</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ปกปิดบริเวณร่างกายที่สัมผัสอากาศภายนอกโดยไม่ขัดขวางการผ่าตัด เพื่อรักษาอุณหภูมิร่างกาย</li> <li>ปรับอุณหภูมิให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม</li> <li>อุ่นสารน้ำและใช้เครื่องปรับอุณหภูมิหน้าเกลือก่อนให้ผู้ป่วย</li> <li>วางผ้าห่มหรือคลุมวัสดุป้องกัน การสูญเสียอุณหภูมิบริเวณลำตัวของผู้ป่วยและปรับอุณหภูมิให้เหมาะสมตามอุณหภูมิร่างกายที่วัดได้</li> <li>ติดตามอุณหภูมิร่างกายเพื่อประเมินอุณหภูมิของร่างกายให้อยู่ในระดับ Normothermia</li> </ol>	<p>ผู้ป่วยมีอุณหภูมิร่างกายระหว่างผ่าตัดอยู่ในช่วง 36-37.5 °C</p>
<p>หลังการให้ยาระงับความรู้สึกและติดตามเย็บหลังผ่าตัด (Post Operation)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>เสี่ยงต่อภาวะการขาดเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อกระดูกถ่ายใหม่</li> </ol>	<p>ผู้ป่วยไม่เกิดการขาดเลือดเลี้ยงในเนื้อเยื่อที่ปลูกถ่ายใหม่ โดยใช้ระบบพยาบาลแบบทดแทนทั้งหมด</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ดูแลการให้ออกซิเจนและการแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนต่อที่ต่อผู้ป่วยตามแผนการรักษา</li> <li>การติดตามประเมินค่าสัญญาณชีพต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง</li> <li>ส่งต่อให้มีการดูแลผู้ป่วยอย่างถูกต้อง โดยดูแลผู้ป่วยให้หันขวา 30 ° เท่านั้น เพื่อลดการดึงรั้งหรือหักพังของหลอดเลือดที่ต่อไว้ระวังไม่ให้มีแรงกดทับบนเนื้อเยื่อที่ปลูกถ่ายและบริเวณข้อหลอดเลือดที่ต่อไว้</li> <li>ดูแลสายระบายเลือด และน้ำเหลืองให้ทำงานได้ดี ป้องกันการกดของหลอดเลือดที่ปลูกถ่าย</li> <li>ติดตาม สังเกตสีของเนื้อเยื่อผู้ให้ ถ้าเนื้อเยื่อปลูกถ่ายมีสีแดงเรื่อ แสดงว่าได้รับเลือดมาเลี้ยงดีและระบายเลือดดำได้ดี ในกรณีที่เลือดดำระบายออกไม่ดีจะสังเกตว่าเนื้อเยื่อปลูกถ่ายมีสีแดงคล้ำและบวม</li> </ol>	<p>เนื้อเยื่อที่ปลูกถ่ายใหม่สีไม่ซีด ไม่คล้ำ ไม่บวม</p>

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

Nursing Diagnosis	Goal & Expected outcomes	Care issues / Interventions	Evaluation
2. เสี่ยงต่อการติดเชื้อจากการรั่วของแผลผ่าตัดในช่องปาก	ผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อจากการรั่วของแผลผ่าตัดในช่องปาก โดยใช้ระบบพยาบาลแบบทดแทนและสนับสนุน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เฝ้าระวังสัญญาณชีพ Body temperature 38-39 °C หลังผ่าตัดดูแลให้ยาตามแผนการรักษา</li> <li>2. ดูแลท่อระบายให้ทำงานตลอด เพื่อให้ผิวหนังติดกับส่วนลึกของบาดแผลเพื่อป้องกันการคั่งของเลือดและน้ำเหลือง บันทึกและตรวจสอบทุกเวร รายงานแพทย์ เมื่อพบภาวะผิดปกติ</li> <li>3. เมื่อเกิดการติดเชื้อ ดูแลเปลี่ยนแผลบ่อย ๆ วันละ 2-3 ครั้ง และให้ Cefazolin 1 Gm IV ทุก 6 hr. ตามแผนการรักษาของแพทย์</li> <li>4. ล้างปากด้วย 0.12 % Chlorhexidine mouth care ทุก 6 ชั่วโมง</li> </ol>	ตรวจพบมีรูรั่วจากแผลในช่องปาก แก้ไขโดย เปิดแผลผ่าตัดใหม่ เพื่อล้างเลือด น้ำเหลือง สารคัดหลั่ง และเย็บซ่อม ที่ห้องผ่าตัดใหญ่ หลังผ่าตัดวันที่ 4 อาการติดเชื้อขึ้นตามลำดับ Body temperature 37.3 °C

## สรุป

การผ่าตัดมะเร็งลิ้นและต่อมน้ำเหลืองที่คอร่วมกับการทำผ่าตัดปลูกถ่ายเนื้อเยื่อจากต้นขาข้าง โดยวิธีจุลศัลยกรรม เป็นการผ่าตัดใหญ่ต้องอาศัยทีมผ่าตัดที่มีความพร้อมแพทย์ที่มีประสบการณ์ ทีมวิสัญญี ทีมผ่าตัดและทีมสหสาขาวิชาชีพ รวมถึงการดูแลก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัดอย่างเป็นระบบ การผ่าตัดใช้ทีมผ่าตัดพร้อมกันสองทีม เครื่องดมยาสลบ และผู้ให้ยาระงับความรู้สึกอยู่ไกลจากทางเดินหายใจของผู้ป่วยแตกต่างจากการผ่าตัดทั่วไป ผู้ป่วยมีภาวะใส่ท่อช่วยหายใจยาก มีความซับซ้อน ยุ่งยากในการดูแล จึงควรทำภายใต้สภาวะการณ์ที่มีความพร้อมของบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ครบถ้วน การเตรียมเลือดและส่วนประกอบเลือดที่เพียงพอ ประสานงานทีมสหวิชาชีพอย่างเหมาะสม

## บทบาทพยาบาลวิสัญญี

การปฏิบัติการพยาบาลในการให้ยาระงับความรู้สึก มีการดูแลผู้ป่วยครอบคลุมทั้ง 3 ระยะ คือ ระยะก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัดและระยะหลังผ่าตัด วิสัญญีพยาบาลจะเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องรับรู้ข้อมูล

ของผู้ป่วยอย่างถูกต้องครบถ้วน การค้นหาข้อมูลเพื่อนำมาประเมินสภาพผู้ป่วย โดยนำกระบวนการพยาบาลมาประยุกต์ใช้ร่วมกับทฤษฎีและศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ใช้ทักษะประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญและความชำนาญ ประกอบกันเป็นองค์ความรู้ในการค้นหาข้อมูล เพื่อใช้ในการวางแผนการพยาบาลและการให้ยาระงับความรู้สึก เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย โดยใช้ทฤษฎีระบบการพยาบาลแบบทดแทนทั้งหมดเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะการพยาบาลขณะให้ยาระงับความรู้สึก ในการผ่าตัดที่ใช้เวลาถึง 9 ชั่วโมง วิสัญญีพยาบาลต้องเป็นผู้ควบคุมระบบการหายใจ ระบบการไหลเวียนโลหิต ระบบประสาทและสมอง ระบบทางเดินทางปัสสาวะและป้องกัน การกดทับของกล้ามเนื้อและเส้นประสาทจากการจัดทำผ่าตัด รวมทั้งการดูแลเนื้อเยื่อที่ได้รับการปลูกถ่ายซึ่งต้องต่อหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำ เพื่อให้เลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อนั้นได้พอเพียงมีหลักการระงับความรู้สึกคือ ผู้ให้ยาระงับความรู้สึกจะต้องเข้าใจถึงสรีรวิทยาของระบบไหลเวียนเลือด โดยเฉพาะการไหลเวียนเลือดส่วนปลายต้องมีความดันเลือดอุณหภูมิกายและระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติเพื่อส่งผลให้มีปริมาณเลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงเนื้อเยื่อส่วนปลายได้พอเพียง

วิสัญญีพยาบาลปฏิบัติการพยาบาลภายใต้มาตรฐานการให้ยาระงับความรู้สึก โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเป็นสำคัญในการให้บริการแบบองค์รวม ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ครอบคลุมทั้งทางร่างกาย จิตวิญญาณและสังคม

### ข้อเสนอแนะ

จากกรณีศึกษาพบว่าเป็นการผ่าตัดที่มีความซับซ้อน มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลายส่วน เช่น ภาวะใส่ท่อหายใจยาก เสี่ยงต่อการเกิดภาวะพร่องออกซิเจน หรือมีโอกาสเลื่อนหลุดของอุปกรณ์ เฝ้าระวังสายน้ำเกลือ ขณะผ่าตัดจากเครื่องดมยาสลบ และผู้ให้ยาระงับความรู้สึก อยู่ไกลจากทางเดินหายใจของผู้ป่วย แตกต่างจากการผ่าตัดทั่วไป ดังนั้นทีมวิสัญญีต้องมีความรู้ความชำนาญในการดูแล นอกจากนี้ต้องเตรียมอุปกรณ์พิเศษในการใส่ท่อหายใจยาก และมีแผนสำรองไว้เสมอเมื่อไม่สามารถใส่ท่อหายใจได้ ภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยที่ทำการปลูกถ่ายเนื้อเยื่อบริเวณศีรษะ และลำคอ โดยรวมที่สำคัญ คือ เลือดออกมาก ๆ จากการผ่าตัด บริเวณคอ, ทางเดินหายใจอุดตัน, การรั่วของแผลผ่าตัด เป็นภาวะที่พบได้บ่อยในระยะแรกหลังการผ่าตัด โดยเฉพาะเกิดจากการรั่วของท่อระบายที่ใส่ไว้ อาจรั่วที่รอยแผลเย็บ บริเวณผิวหนังไม่สนิท หรือรั่วจากแผลในช่องปาก ควรให้ความสำคัญกับการดูแลท่อระบายเลือดและน้ำเหลืองที่คอ เพื่อเฝ้าระวังภาวะติดเชื้อจากการรั่วของน้ำลาย ซึ่งอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น การแตกของเส้นเลือดใหญ่ที่คอ (Carotid blow out) ดังนั้นการประเมินและเตรียมความพร้อมก่อนและหลังให้ยาระงับความรู้สึกจึงมีความจำเป็น ต้องวางแผน และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในดูแลรักษาตามมาตรฐานวิชาชีพ ในผู้ป่วยโรค มะเร็งลิ้นจนเกิดผลลัพธ์ที่ดี โดยทีมสหสาขาวิชาชีพที่สามารถให้การดูแลที่ครอบคลุม ทางด้านการส่งเสริมการป้องกัน การรักษา การฟื้นฟูและการส่งต่อให้ผู้ป่วยกลับสู่ครอบครัว สามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ป่วยกลุ่มมะเร็งศีรษะและคอ ที่เป็น ผู้ให้ประสบการณ์ที่มีค่าอย่างยิ่งในการนำศาสตร์และศิลป์มาใช้ในการพยาบาลโดยการนำกระบวนการพยาบาลมาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยแบบองค์รวมอย่างมีประสิทธิภาพ และขอขอบคุณทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย

### เอกสารอ้างอิง

- Rivera C. Essentials of oral cancer. *Int J Clin Exp Pathol.* 2015;8(9):11884-94.
- Ettinger KS, Ganry L, Fernandes RP. Oral Cavity Cancer. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2019;31(1):13-29.
- Leoncini E, Ricciardi W, Cadoni G, Arzani D, Petrelli L, Paludetti G, et al. Adult height and head and neck cancer: a pooled analysis within the INHANCE Consortium. *Eur J Epidemiol.* 2014;29(1):35-48.
- Ang KK, Harris J, Wheeler R, Weber R, Rosenthal DI, Nguyen-Tan PF, et al. Human papillomavirus and survival of patients with oropharyngeal cancer. *N Engl J Med.* 2010;363(1):24-35.
- Gonzalez M, March AR. Tongue Cancer [Internet]. *StatPearls Publishing LLC*, 2022 Nov 8. Available from: <URL>: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562324/>
- Kirtane K, Rodriguez CP. Postoperative Combined Modality Treatment in High Risk Resected Locally Advanced Squamous Cell Carcinomas of the Head and Neck (HNSCC). *Front Oncol.* 2018;8:588.
- ธนกศักดิ์ ศรีใจ, ภัคดี สรรค์นิกร. การผ่าตัดปลูกถ่ายเนื้อเยื่อโดยวิธีทางจุลศัลยกรรม ในผู้ป่วยที่มารักษาที่ศูนย์การแพทย์เฉพาะทาง โสต คอ นสิก โรงพยาบาลราชวิถี. *วารสารกรมการแพทย์.* 2559;41(3):12-7.
- พิชิต ลิทธิไตรย์, บรรณานิการ. มะเร็งศีรษะและคอ. พิมพ์ครั้งที่ 2. เชียงใหม่: ทริน ธิงค์; 2562.
- สมรักษ์ จารุลักษณะนันท์, บรรณานิการ. ตำรวินิจฉัยวิทยา: การให้ยาระงับความรู้สึกเพื่อคุณภาพและความปลอดภัย. กรุงเทพฯ: วินเพลสโปรดักชั่นเฮาส์; 2548.
- สุมล มั่นทะกะ, จิตสุภา นิธิอุทัย. การจัดการทางหายใจในผู้ป่วย หู คอ จมูกที่มีภาวะทางหายใจอุดกั้นเฉียบพลัน. *วิสัญญีสาร [ตอนพิเศษ]* 2564;47(3),271-9.