

การพยาบาลผู้ป่วยที่มีการอักเสบและติดเชื้อในช่องคอส่วนลึก ร่วมกับการอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน และโรคเบาหวานชนิดที่ 2 : กรณีศึกษา

Nursing care for a patient with Ludwig's angina complicated by upper airway obstruction and type 2 diabetes mellitus: Case study.

(Received: September 26, 2026; Revised: September 29, 2026 ; Accepted: September 30, 2026)

มานิดา ตันติเดชามงคล¹

Manida Tantidechamongkol¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นกรณีศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยที่มีการอักเสบและติดเชื้อในช่องคอส่วนลึก ร่วมกับการอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบนและโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยศึกษาในผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 66 ปี ประวัติเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มาด้วยอาการไข้ ปวดบวมใต้คางและใต้ขากรรไกรล่างด้านซ้ายร่วมกับกลิ่นลำปาก ก่อนมาโรงพยาบาล 2 วัน ตรวจร่างกายพบ ฟันกรามล่างด้านซ้ายซี่ที่ 2 และ 3 ผลึกถึงโพรงประสาทฟัน คอบวม และเนื้อเยื่อพื่นปากด้านล่างบวมแดงเล็กน้อย แพทย์วินิจฉัยโรคว่า มีภาวะอักเสบและติดเชื้อของเนื้อเยื่อใต้ลิ้น ขากรรไกรและคางในระยะเริ่มต้น ให้การรักษาเบื้องต้นด้วยยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำ ยาบรรเทาปวดและยาลดไข้ ต่อมาผู้ป่วยมีการติดเชื้อลุกลาม คอบวมมากขึ้น หายใจเหนื่อย แพทย์จึงทำผ่าตัดระบายหนองร่วมกับใส่ท่อหลอดลมคอ และให้ยาปฏิชีวนะอย่างต่อเนื่อง

ผลการศึกษา ในระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีปัญหาคำคัญ ได้แก่ ภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน ติดเชื้อเฉียบพลันบริเวณใต้คางและพื่นปาก มีไข้สูง ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ปวดเฉียบพลัน แคลเซียมในเลือดต่ำ ซีด การพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย การเฝ้าระวังความรุนแรงภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจ การดูแลให้ออกซิเจน พร้อมจัดเตรียมอุปกรณ์และยาช่วยชีวิตเพื่อรองรับภาวะฉุกเฉิน การเตรียมผู้ป่วยเพื่อผ่าตัดเร่งด่วน การบริหารยาปฏิชีวนะ ยาลดไข้ ยาแก้ปวด และอินซูลินตามแผนการรักษา ตลอดจนการทดแทนแคลเซียมและแนะนำอาหารที่มีธาตุเหล็กและแคลเซียมสูง รวมถึงการพยาบาลเพื่อลดความวิตกกังวล หลังได้รับการดูแลรักษา ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นตามลำดับ สามารถถอดท่อเจาะคอได้อย่างปลอดภัย และจำหน่ายกลับบ้านได้ รวมระยะเวลาพักรักษาตัวในโรงพยาบาล 15 วัน

คำสำคัญ : การอักเสบและติดเชื้อในช่องคอส่วนลึก, การอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน, โรคเบาหวานชนิดที่ 2

Abstract

This study is a case study aiming to study the nursing care of a patient with Ludwig's angina complicated by upper airway obstruction and type 2 diabetes mellitus. It was conducted on a 66-year-old Thai female who presented with a 2-day history of fever, left submandibular and submental swelling, and dysphagia. Physical examination revealed deep caries in the left lower second and third molars, neck swelling, and mild redness and swelling of the floor of the mouth. The physician diagnosed her with early-stage Ludwig's angina and initiated treatment with intravenous antibiotics, analgesics, and antipyretics. Subsequently, the infection progressed, leading to increased neck swelling and dyspnea. The physician performed an emergent surgical drainage and a tracheostomy, continuing intravenous antibiotics.

Results: During hospitalization, the patient's major problems included upper airway obstruction, acute submental and floor-of-mouth infection, high fever, hyperglycemia, acute pain, hypocalcemia and anemia. Key nursing care involved monitoring for signs of severe airway obstruction, administering oxygen, preparing emergency equipment and resuscitation drugs, preparing the patient for urgent surgery, administering prescribed medications (antibiotics, antipyretics, analgesics, and insulin), managing calcium replacement, recommending foods high in iron and calcium, and providing anxiety-reduction nursing interventions.

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม

Following treatment, the patient's condition progressively improved; she was safely decannulated from the tracheostomy and discharged home after a 15-day hospital stay.

Keywords: Deep neck infection, Upper airway obstruction, Type 2 diabetes mellitus

บทนำ

การอักเสบและติดเชื้อของเนื้อเยื่อใต้ลิ้น ขากรไรและคาง (Ludwig's angina) เป็นภาวะหนึ่งของการอักเสบและติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอ ส่วนลึก (Deep neck space infection: DNSI) เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียอย่างรุนแรงและเฉียบพลัน ซึ่งถือเป็นภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรมและหู คอ จมูก ที่มีความรุนแรงสูง เนื่องจากเนื้อเยื่อบริเวณดังกล่าวเป็นช่องปิดประกอบด้วย เนื้อเยื่อเกี่ยวพันหนาแน่น เมื่อเกิดการอักเสบ ทำให้เกิดอาการบวมแดงแข็งตึง (Woody cellulitis) มีก๊าซและสารพิษสะสมไปดันพื้นปากและลิ้นให้ยกสูงขึ้นชิดกับเพดานปาก ส่งผลให้ช่องคอและทางเดินหายใจส่วนบนแคบลงและ นำ ไปสู่การอุดตันของทางเดินหายใจส่วนบน ภาวะพร่องออกซิเจน และอาจเสียชีวิตได้อย่างรวดเร็ว หากไม่ได้รับการช่วยเหลือและจัดการทางเดินหายใจอย่างทันท่วงที^{1,2} อุบัติการณ์การเกิดภาวะ Ludwig's angina พบได้ค่อนข้างน้อยในประชากรทั่วโลก เนื่องจากความก้าวหน้าทางการแพทย์ การเข้าถึงยาปฏิชีวนะและมาตรฐานการดูแลสุขภาพที่ดีขึ้น ส่วนใหญ่พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง และมักเกิดในวัยผู้ใหญ่ที่มีปัญหาเรื่องสุขอนามัยในช่องปากหรือ มีโรคร่วมเรื้อรัง¹ สำหรับในประเทศไทย แม้จะไม่มีรายงานบันทึกสถิติแยกเป็นโรคเฉพาะในระดับประเทศอย่างเป็นทางการ แต่มีรายงานข้อมูลจากหอผู้ป่วยวิกฤตของโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลสังกัดคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยทั่วประเทศ ที่สะท้อนให้เห็นว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะ Ludwig's angina ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตส่วนใหญ่มักมาด้วยอาการในระยะลุกลามรุนแรง ทำให้มีอัตราการเสียชีวิตในอดีตสูงถึงร้อยละ 50-54 แต่ในปัจจุบันด้วยการดูแลรักษาที่รวดเร็วและการจัดการทางเดินหายใจที่มีประสิทธิภาพ ทำให้อัตราการเสียชีวิตลดลงเหลือประมาณร้อยละ 4-8 ซึ่งอัตราความ

รุนแรงและภาวะแทรกซ้อนยังคงสูงในกลุ่มผู้ป่วยที่มารับการรักษาล่าช้าหรือมีโรคประจำตัวเรื้อรังร่วมด้วย³ สาเหตุหลักของการเกิดภาวะนี้ มักเริ่มต้นจากการติดเชื้อทางทันตกรรม เช่น การติดเชื้อจากรากฟันกรามล่างซี่ที่ 2 หรือ 3 ที่ลุกลามทะลุเยื่อหุ้มกระดูกเข้าสู่ช่องว่างเนื้อเยื่อส่วนลึก โดยมีเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุร่วมกันหลายชนิด ทั้งกลุ่มที่ใช้ออกซิเจนและไม่ใช้ออกซิเจน ซึ่งการลุกลามนี้ นอกจากจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการไข้สูง ปวดบวมรุนแรง อ้าปากได้น้อย และกลืนลำบากแล้ว ยังอาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายถึงชีวิตตามมาได้ เช่น ภาวะอุดตันทางเดินหายใจส่วนบน เนื้อเยื่อในทรวงอกอักเสบ (Mediastinitis) เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ (Pericarditis) และการติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง (Severe sepsis) ความรุนแรงของภาวะ Ludwig's angina จะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น เมื่อผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเรื้อรังร่วมด้วย โดยเฉพาะโรคเบาหวาน ซึ่งถือเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อรุนแรงขึ้น เนื่องจากการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรัง จะส่งผลโดยตรงต่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ทำให้ความสามารถในการทำลายเชื้อโรคของเม็ดเลือดขาวลดลง การไหลเวียนโลหิตส่วนปลายบกพร่อง และสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้เชื้อแบคทีเรียเจริญเติบโตและแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะ Ludwig's angina จึงมักมีการติดเชื้อที่ลุกลามเป็นวงกว้าง เกิดเนื้อตายได้ง่าย ควบคุมการติดเชื้อได้ยาก และตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะช้ากว่าปกติ⁴

โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า เป็นโรงพยาบาลทั่วไปที่มีศักยภาพในการให้บริการสุขภาพในระดับตติยภูมิ โดยมีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางที่สามารถดูแลรักษาผู้ป่วยโรคที่ยุ่ยาก ซับซ้อนทั้งสาขาหลัก สาธารณะและสาขาย่อยบาง

สาขา พบว่าในช่วงปีงบประมาณ 2566-2568 ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีการอักเสบและติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอส่วนลึกจำนวน 32, 36 และ 26 ราย ตามลำดับ ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยที่ติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอ ที่อยู่เหนือกระดูกไฮออยด์ (Suprahyoid spaces) บริเวณใต้ขากรรไกรล่าง ลิ้นและใต้คาง (Ludwig's angina) จำนวน 19, 20 และ 11 ราย ตามลำดับ ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้ทุกรายได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ มีบางรายได้รับการผ่าตัดเพื่อระบายหนองร่วมด้วยจำนวน 12, 14 และ 8 ราย ตามลำดับ และได้รับการผ่าตัดเพื่อระบายหนองร่วมกับเจาะคอจำนวน 7, 6 และ 3 ราย ตามลำดับ⁵ โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยกลุ่มนี้ จะรับไว้ดูแลใน หอผู้ป่วยหนัก แต่ถ้าอาการไม่รุนแรงแพทย์จะพิจารณารับไว้ที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมหรือหอผู้ป่วยพิเศษได้ สำหรับหอผู้ป่วยพิเศษกาญจนาภิเษกพบผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้บ้าง โดยเฉลี่ยประมาณ 1-2 ราย ต่อปี⁶ ส่งผลให้พยาบาลประจำหอผู้ป่วยพิเศษ มีโอกาสในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะนี้ค่อนข้างน้อย ทำให้เกิดข้อจำกัดในการสะสมประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มนี้โดยตรง ยิ่งไปกว่านั้น หากผู้ป่วยมีโรคเรื้อรังร่วมด้วยยิ่งเพิ่มความยุ่งยากซับซ้อนในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ผู้ศึกษาในฐานะเป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยพิเศษตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว จึงได้เลือกศึกษาผู้ป่วยที่มีภาวะ Ludwig's angina ร่วมกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล เสริมสร้างองค์ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค และเพิ่มพูนทักษะการปฏิบัติงานตั้งแต่การประเมินและเฝ้าระวังอาการเตือนของภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบนอย่างเฉียบพลัน การเตรียมความพร้อมอุปกรณ์และยาช่วยชีวิตให้พร้อมใช้งาน การบริหารยาปฏิชีวนะและยาลดการอักเสบทางหลอดเลือดดำ รวมถึงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน ตลอดจนการดูแลหลังผ่าตัดทั้งแผลผ่าตัดระบายหนอง การดูแลท่อเจาะคอ

การเฝ้าระวังภาวะ แทรกซ้อนรุนแรงที่อาจเกิดขึ้น เช่น ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) และการแพร่กระจายของเชื้อลงสู่ทรวงอก (Mediastinitis) อันจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ปลอดภัย ได้มาตรฐาน และลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายถึงชีวิตต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัญหาและการพยาบาลผู้ป่วยที่มีการอักเสบและติดเชื้อในช่องคอส่วนลึกร่วมกับการอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบนและโรคเบาหวานชนิดที่ 2

วิธีการศึกษา

1. ศึกษาสถิติผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรค การอักเสบและติดเชื้อในช่องคอส่วนลึกและผู้ป่วยที่ติดเชื้อในช่องเยื่อหุ้มคอที่อยู่เหนือกระดูกไฮออยด์ (Suprahyoid spaces) บริเวณใต้ขากรรไกรล่าง ลิ้นและใต้คาง (Ludwig's angina) ย้อนหลัง 3 ปี
2. เลือกผู้ป่วยที่มีการอักเสบและติดเชื้อ ใต้ขากรรไกรล่าง ลิ้นและใต้คาง (Ludwig's angina) ร่วมกับการอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบนและโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 1 ราย เนื่องจากเป็นผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อนและรุนแรง ซึ่งต้องใช้ความรู้ ความชำนาญ รวมทั้งประสบการณ์สูง ในการดูแล ช่วยเหลือภาวะฉุกเฉินชีวิตและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน
3. ศึกษาเอกสาร ตำราวิชาการ บทความวิชาการ งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
4. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยกรณีศึกษา โดยการสอบถามผู้ป่วยและญาติ การตรวจสภาพร่างกายทั่วไป สัญญาณชีพ ระบบประสาท ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและตรวจพิเศษอื่นๆ และการรักษาของแพทย์
5. วิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้ กำหนดประเด็นปัญหา ความต้องการของผู้ป่วย ญาติ และนำมากำหนดแผนการพยาบาลตามกระบวนการ

พยาบาล 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินภาวะสุขภาพ 2) การวินิจฉัยการพยาบาล 3) การวางแผนการพยาบาล 4) การปฏิบัติการพยาบาล และ 5) การประเมินผลการพยาบาล

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ศึกษาได้ทำการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยตามหลักจริยธรรมของ Belmont Report โดยการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอน พร้อมทั้งให้ลงนามยินยอมร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล โดยสามารถเข้าร่วมหรือสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้ได้ โดยไม่มีผลต่อการให้บริการใดๆ ที่จะได้รับ สำหรับข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ครั้งนี้ จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ป่วย การนำเสนอผลการศึกษาเป็นแบบภาพรวมและใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น⁷

ผลการศึกษา

กรณีศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยหญิงไทยคู่ อายุ 66 ปี นักร้องศาสนา พุทธ อาชีพรับจ้าง รับวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2568 การวินิจฉัยโรค Ludwig's angina with Type 2 diabetes mellitus จำหน่ายวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2568 รวมระยะเวลาอยู่โรงพยาบาล 15 วัน

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล

มีไข้ ปวดบวมใต้คางและใต้ขากรรไกรล่าง ด้านซ้ายร่วมกับกลืนลำบาก ก่อนมาโรงพยาบาล 2 วัน

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

3 วันก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการปวดฟันกรามล่างด้านซ้ายและเหงือกบวม จึงไปรับการรักษาที่คลินิกทันตกรรม แพทย์แจ้งว่ามีฟันกรามล่างด้านซ้ายผุ แต่ยังไม่สามารถถอนได้ เนื่องจากยังมีภาวะอักเสบ จึงได้รับยาปฏิชีวนะ และยาแก้ปวดมารับประทานที่บ้าน

2 วันก่อนมาโรงพยาบาล เริ่มมีอาการบวมแดง และกดเจ็บใต้ขากรรไกรล่างด้านซ้ายลามมาถึงบริเวณใต้คาง อ้าปากได้น้อยลง กลืนน้ำลาย

และอาหารลำบาก มีไข้ต่ำ ๆ ญาติจึงพามาโรงพยาบาลและได้รับการตรวจกับโสต ศอ นาสิกแพทย์ ซึ่งได้ตรวจร่างกายพบ มีไข้ ฟันกรามล่างด้านซ้ายซี่ที่ 2,3 ผุลึกถึงโพรงประสาทฟัน เนื้อเยื่อพื้นปากด้านล่างบวมแดง คอบวมเล็กน้อย กลืนน้ำลายได้แต่รู้สึกเจ็บกดเจ็บบริเวณใต้ขากรรไกรล่าง (Submandibular) ด้านซ้ายและใต้คาง (Submental) อ้าปากได้ประมาณ 3 เซนติเมตร ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการผล CBC พบ WBC $10.34 \times 10^9/L$, Neutrophil 84.4%, Lymphocyte 6.6% ผล BS 283 mg/dL, HbA1c 12.5% ส่งเอกซเรย์ Lateral soft tissue neck พบ soft tissue swelling แพทย์วินิจฉัยโรคว่ามีภาวะ Early Ludwig's angina ให้การรักษาเบื้องต้นด้วยการให้สารน้ำ 5%D/N/2 1,000 mL IV rate 80 mL/hr, Augmentin 1.2 g IV q 8 hr, NPO ยกเว้นยา พร้อมทั้งปรึกษาอายุรแพทย์ให้การรักษา เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งอายุรแพทย์ให้ตรวจ DTX premeal & hs รวมทั้งฉีด regular Insulin (RI) ทาง SC ตาม sliding scale insulin โดยเริ่มให้ RI ที่ DTX 250 mg/dL และควบคุมให้อยู่ในช่วง 80-250 mg/dL และรับผู้ป่วยไว้พักรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยอนุญาตให้ผู้ป่วยอยู่ห้องพิเศษได้

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 มา 5 ปี ในระยะ 2 ปีหลัง ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ล่าสุดเมื่อ 2 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล เท่ากับ 8.9%

ประวัติการแพ้ยา/ใช้สารเสพติดและอื่นๆ

ปฏิเสธการแพ้ยา/ใช้สารเสพติด

การประเมินสภาพร่างกายแรกรับ

ลักษณะทั่วไป: รู้สึกตัวดี อ่อนเพลีย นอนราบได้ ไม่มีกระสับกระส่าย พูดเสียงชัดเจน หายใจไม่เหนื่อย สัญญาณชีพ PR 88 beats/min, RR 20 breaths/min, BP 130/90 mmHg, BT 38.3°C, O₂ sat 98%

ศิระ: รูปทรงปกติ ไม่มีบาดแผลภายนอก
สังเกตใบหน้าส่วนล่าง เริ่มบวมและเสียสมมาตร

ตา หู จมูก: รูม่านตาปฏิกิริยาต่อแสงปกติ
pupils 2-3 mm RTL BE เยื่อบุตาซีดเล็กน้อย ไม่
เหลือง หูไม่มีสิ่งคัดหลั่ง ไม่มีอาการปวดร้าวจาก
ขากรรไกรมาที่หู เนื้อเยื่อจมูกปกติ ไม่มีสิ่งอุดกั้น

คอและช่องปาก: คอบวมเล็กน้อย บริเวณ
ใต้คางและใต้ขากรรไกรเนื้อเยื่อเริ่มตึง อ้าปากได้
ลดลงเล็กน้อย พื้นช่องปากบวมแดง ลิ้นอยู่ใน
ตำแหน่งปกติ กลืนน้ำลายได้แต่เจ็บ ฟันกราม
ด้านล่างซ้ายซี่ที่ 2, 3 ผุร่อนลึก

ระบบทางเดินหายใจ: ทรวงอกสมมาตร
หายใจไม่เหนื่อย ไม่มีการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ
เสียงปอดปกติ ไม่พบเสียง stridor

ระบบหัวใจและหลอดเลือด: เสียงหัวใจ
จังหวะไม่สม่ำเสมอ ไม่พบเสียง murmur และ S3
Gallop ชีพจรส่วนปลายแรงเท่ากันทั้งสองข้าง การ

ไหลเวียนส่วนปลายปกติ Capillary refill time
น้อยกว่า 2 วินาที ไม่มีอาการเจ็บหน้าอก

ระบบทางเดินอาหารและช่องท้อง: ท้อง ไม่
บวม ไม่มีก้อน กดไม่เจ็บ คลำไม่พบตับและม้ามโต
เสียงการเคลื่อนไหวลำไส้ปกติ

ระบบประสาท: รู้สึกตัวดี ทำตามคำสั่งได้
GCS = 15 (E4V5M6) ไม่มีอาการชาบริเวณใดคาง
ลิ้นไม่เอียง เคลื่อนไหวได้ปกติ

ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ: แขนขาทั้งสอง
ข้างเคลื่อนไหวปกติ กำลังกล้ามเนื้อ เกรด 5 ปลาย
มือ ปลายเท้าไม่บวม

ผิวหนังและเล็บ: ผิวกายร้อน มีความ
ยืดหยุ่นดี ไม่มีผื่นบาดแผล หรือจุดเลือดออก เยื่อบุ
ใต้เล็บซีดเล็กน้อย ไม่เขียวคล้ำ

แผนการพยาบาล

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
ระยะก่อนผ่าตัด ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 ผู้ป่วยมีภาวะทางเดินหายใจส่วนบนอุดกั้นเฉียบพลัน เนื่องจากการกลืนของเนื้อเยื่อบริเวณใต้คางและพื้นปากที่มีการอักเสบและติดเชื้อ ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้ป่วยบอกว่า หายใจเหนื่อย 2. ผู้ป่วยมีอาการคอบวม เจ็บคอมากขึ้น กลืนน้ำลายไม่ได้ ลิ้นถูกเบียดและดันยกขึ้นไปเกือบถึงเพดานปาก 3. SpO₂ ลดลงจากเดิม 98 -99 % เหลือ 96% 4. สัญญาณชีพเปลี่ยนแปลง เช่น BP สูงขึ้น 148/90 mmHg, PR เร็ว 100 beats/min, RR 22 breaths/min, 5. แพทย์วินิจฉัยมีภาวะทางเดินหายใจส่วนบนอุดกั้น (Upper airway obstruction) วัตถุประสงค์การพยาบาล 1. เพื่อป้องกันทางเดินหายใจส่วนบนอุดกั้นอย่างสมบูรณ์ 2. เพื่อให้เนื้อเยื่อร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ	1. ประเมินและติดตามสัญญาณชีพและลักษณะการหายใจ ทุก 15-30 นาที เพื่อเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพและรูปแบบการหายใจที่ผิดปกติ 2. ติดตามค่า SpO₂ อย่างต่อเนื่อง สังเกตอาการกระสับกระส่าย ซึมลง หรือปลายมือปลายเท้าเขียวคล้ำ เพื่อเฝ้าระวังภาวะพร่องออกซิเจน 3. ประเมินเสียงหายใจผิดปกติ เช่น Stridor, Wheezing, Snoring อาการกลืนลำบาก (Dysphagia) น้ำลายไหล (Drooling) หรือพูดเสียงอู้อี้เหมือนมีของร้อนในปาก (Hot potato voice) เพื่อเฝ้าระวังการอุดกั้นทางเดินหายใจที่รุนแรงขึ้น 4. ประเมินความตึงแน่นของผิวหนังและขอบเขตของการบวมบริเวณใต้คาง พื้นปาก และลำคอตลอดเนื่อง เพื่อดูการกลืนของเนื้อเยื่อที่อักเสบและติดเชื้อ 5. จัดทำนอนศิระสูง 30-45 องศา เพื่อลดอาการบวมบริเวณใบหน้าและคอ รวมทั้งช่วยให้ปอดขยายตัวได้ดีขึ้น 6. ดูแลให้ O₂ cannula 3 L/min ตามแผนการรักษา เพื่อเพิ่มออกซิเจนในกระแสเลือด และช่วยให้เนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกาย ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ 7. ดูดเสมหะและน้ำลายในปากอย่างนุ่มนวล หลีกเลี่ยงการใส่สายดูดเสมหะลึกไปถึงหลังคอ (Pharynx) เพื่อป้องกันการสำลักและลดการกระตุ้นให้เกิดการหดเกร็งของทางเดินหายใจ (Laryngospasm) หรือกระตุ้นการบวมของเนื้อเยื่อเพิ่มขึ้น 8. จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับเปิดทางเดินหายใจฉุกเฉิน เช่น ชุด Ambu bag เครื่องดูดเสมหะ (Suction) และรัดฉุณเินไว้ข้างเตียงให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา เพื่อการช่วยเหลือภาวะฉุกเฉินชีวิตได้อย่างทันท่วงที 9. ดูแลให้ Augmentin 1.2 g IV q 8 hr ตามแผนการรักษา เพื่อทำลายเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของการอักเสบติดเชื้อในเนื้อเยื่อใต้คางและพื้นปากโดยตรง รวมทั้งเฝ้าระวังผลข้างเคียงของยา ได้แก่ อาการแพ้ยารุนแรง (Anaphylaxis) คลื่นไส้อาเจียน ปวดท้อง ท้องเสีย หลอดเลือดดำอักเสบ

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	10. งดน้ำและอาหารทางปากทันที เพื่อป้องกันการสำลักน้ำหรือยา เข้าสู่ทางเดินหายใจ และเตรียมความพร้อมหากต้องทำหัตถการฉุกเฉิน 11. เตรียมและส่งผู้ป่วยไปทำผ่าตัดระบายหนองและเจาะคอใส่ท่อหลอดลมคออย่างรวดเร็ว เพื่อช่วยลดความดันภายในเนื้อเยื่อและลดการลุกลามของเชื้อโรค รวมทั้งเปิดทางเดินหายใจใหม่ที่ต่ำกว่าระดับที่มีการอุดตัน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนเข้าสู่ปอดโดยตรง โดยไม่ต้องผ่านทางเดินหายใจส่วนบน ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยไม่เกิดทางเดินหายใจส่วนบนอุดตันอย่างสมบูรณ์ รู้สึกตัวดี หายใจเหนื่อยเล็กน้อย RR คงที่ 22 breaths/min, PR 98 beats/min, BP 132/90 mmHg, SpO₂ 97% ไม่พบเสียงหายใจผิดปกติ เช่น Stridor, Snoring, Wheezing ไม่มีการใช้กล้ามเนื้อหายใจช่วยหายใจ ได้รับการส่งผ่าตัดระบายหนองและเจาะคออย่างปลอดภัย
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในช่องอกและระบบไหลเวียนโลหิต (เนื้อเยื่อทรวงอกอักเสบ เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ และติดเชื้อในกระแสเลือด) เนื่องจากการลุกลามของเนื้อเยื่ออักเสบติดเชื้อเฉียบพลันบริเวณใต้คางและพื้นปาก ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้ป่วยมีการอักเสบติดเชื้อเฉียบพลันบริเวณเนื้อเยื่อส่วนลึกของลำคอ ใต้คาง และพื้นปาก (Ludwig's angina) 2. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ WBC $10.34 \times 10^9/L$, Neutrophil 84.4% 3. มีประวัติเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร่วมกับระดับน้ำตาลในเลือดสูง BS 283 mg/dL HbA1c 12.5% ซึ่งทำให้ภูมิคุ้มกันร่างกายลดลงและเอื้อต่อการแพร่กระจายของเชื้อโรค วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อป้องกันและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ เนื้อเยื่อช่องอกอักเสบ เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ และการติดเชื้อในกระแสเลือด	1. ประเมินและทำเครื่องหมายขอบเขตการบวมแดงบริเวณลำคอและหน้าอกตอนบนทุก 2-4 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังและสังเกตการลุกลาม หากพบว่ารอยบวมแดงขยายตัวลงล่างมาที่กระดูกไหปลาร้าหรือหน้าอก ให้รายงานแพทย์ทันที 2. วัดสัญญาณชีพทุก 1-2 ชั่วโมง สังเกต PR เร็ว > 100 beats/min, RR เร็ว > 20 breaths/min ร่วมกับ BP เริ่มลดลง เพื่อเฝ้าระวังสัญญาณเตือนระยะแรกของการติดเชื้อในกระแสเลือด 3. ประเมิน SIRS criteria เพื่อเฝ้าระวังอาการแสดงที่เป็นสัญญาณเตือนระยะแรกของการติดเชื้อในกระแสเลือด และรายงานแพทย์ทันที หากประเมินแล้วพบว่า ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ SIRS ≥ 2 ข้อ ร่วมกับ SBP < 90 mmHg หรือค่า MAP < 65 mmHg 4. สอบถามอาการเจ็บหน้าอกเป็นระยะ ๆ สังเกตอาการเจ็บหน้าอกเมื่อหายใจเข้าลึก ๆ หรือนอนหงาย รวมทั้งติดตามผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เพื่อเฝ้าระวังภาวะเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ 5. ตรวจคลำผิวหนังบริเวณคอและหน้าอกตอนบน เพื่อประเมินภาวะมีลมใต้ผิวหนัง (Subcutaneous emphysema) 6. ฟังเสียงหัวใจและเสียงปอด เพื่อเฝ้าระวังภาวะเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบหรือมีน้ำในโพรงเยื่อหุ้มหัวใจ (Pericardial effusion) โดยจะได้ยินเสียงทึบ (Distant/Muffled heart sounds) หรือเสียง friction rub รวมถึงฟังเสียงปอดได้ยินเสียงลดลง (Decreased breath sounds) 7. ดูแลให้ยา Augmentin 1.2 g IV q 8 hr ตามแผนการรักษา เพื่อควบคุมและกำจัดเชื้อ ไม่ให้ลุกลามลงสู่ช่องว่างหลังหลอดอาหาร ซึ่งเชื่อมต่อไปยังช่องอก 8. ติดตามผล CBC เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของระดับ WBC count และ Neutrophil รวมถึง Platelet count และเฝ้าระวังการติดเชื้อที่รุนแรงขึ้น 9. ดูแลให้ RI ตาม sliding scale insulin เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายการรักษา คือ DTX 80-250 mg/dL และเพื่อช่วยส่งเสริมการทำงานของเม็ดเลือดขาวในการกำจัดเชื้อโรค

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
ข้อวินิจฉัยการพยาบาล ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนเนื้อเยื่อช่องอกอักเสบ เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ และการติดเชื้อในกระแสเลือด รู้สึกตัวดี ไม่มีอาการสับสน ปลายมือปลายเท้าอุ่น, capillary refill time < 2 วินาที ปริมาณปัสสาวะออก ≥ 0.5 mL/kg/hr ไม่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก ไม่พบเสียงกรอบแกรบ (Crepitus) บริเวณหน้าอกและคอ เสียงหัวใจและเสียงปอดปกติ PR 98 beats/min, RR คงที่ 22 breaths/min, BP 132/90 mmHg, SpO₂ 97%	ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนเนื้อเยื่อช่องอกอักเสบ เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ และการติดเชื้อในกระแสเลือด รู้สึกตัวดี ไม่มีอาการสับสน ปลายมือปลายเท้าอุ่น, capillary refill time < 2 วินาที ปริมาณปัสสาวะออก ≥ 0.5 mL/kg/hr ไม่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก ไม่พบเสียงกรอบแกรบ (Crepitus) บริเวณหน้าอกและคอ เสียงหัวใจและเสียงปอดปกติ PR 98 beats/min, RR คงที่ 22 breaths/min, BP 132/90 mmHg, SpO₂ 97%
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 ผู้ป่วยมีภาวะอุณหภูมิร่างกายสูง เนื่องจากการอักเสบและ ติดเชื้อเยื่อปอดบริเวณเนื้อเยื่อชั้นลึกใต้คางและพื้นปาก ข้อมูลสนับสนุน 1. ตรวจร่างกายพบพื้นล่างของช่องปากบวมแดง ลิ้นเริ่มถูกยกตัวขึ้นเล็กน้อย เจ็บคอขณะกลืนน้ำลาย 2. แกรับมีไข้ BT = 38.3°C 3. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ WBC สูง $10.34 \times 10^9/L$, Neutrophil สูง 84.4%, Lymphocyte ต่ำ 6.6% 4. ผลเอกซเรย์ lateral soft tissue neck พบ soft tissue swelling 5. ผล tissue G/S พบ gram positive cocci in pair & cluster moderate, leukocyte moderate วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อลดอุณหภูมิร่างกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ	1. ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายทุก 2-4 ชั่วโมง เพื่อ เฝ้าระวังความรุนแรงของภาวะไข้ และประเมินการตอบสนองต่อการดูแลรักษา 2. เช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำอุ่น เพื่อช่วยให้หลอดเลือดส่วนปลายขยายตัว ทำให้ความร้อนระเหยออกจากร่างกายได้ดี 3. สังเกตอาการปวดศีรษะ กระสับกระส่าย ซึม ผิวน้ำแดงและร้อน อาการหนาวสั่น เพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทจากภาวะไข้สูง 4. ดูแลให้สวมใส่เสื้อผ้าที่โปร่งสบาย ไม่ห่มผ้าหนาเกินไป เพื่อช่วยระบายความร้อนออกจากร่างกายได้ดีขึ้น 5. ดูแลให้ยาลดไข้ Paracetamol (500 mg) 2 tab PO prn q 4-6 hr ตามแผนการรักษา และประเมินผลหลังให้ยา 30-60 นาที 6. ดูแลให้ 5%D/N/2 1,000 mL IV rate 80 mL/hr ตามแผนการรักษา เพื่อช่วยป้องกันการขาดน้ำ และช่วยขับความร้อนออกทางปัสสาวะ 7. ดูแลให้ยาปฏิชีวนะ Augmentin 1.2 g IV q 8 hr ตามแผนการรักษา เพื่อกำจัดเชื้อที่เป็นสาเหตุหลัก 8. ติดตามผล CBC เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของระดับ WBC count และ neutrophil, lymphocyte เพื่อประเมินการตอบสนองต่อการดูแลรักษา ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยยังมีอุณหภูมิร่างกายสูงบางช่วง BT อยู่ในช่วง 37.3 - 39°C
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 ผู้ป่วยมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เนื่องจากการติดเชื้ออินซูลินรุนแรงเพิ่มขึ้นจากการติดเชื้อ ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 นาน 5 ปี 2. BS 283 mg/dL ผล HbA1c 12.5% วัตถุประสงค์การพยาบาล 1. เพื่อลดและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายการรักษาของแพทย์ 2. เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันจากน้ำตาลในเลือดสูง เช่น ภาวะเลือดเป็นกรดจากสารคีโตน (DKA) หรือภาวะน้ำตาลสูงรุนแรงและความเข้มข้นเลือดสูง (HHS)	1. ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว (DTX) premeal & hs เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือด 2. ประเมินอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เช่น กระหายน้ำมาก ปัสสาวะบ่อย ผิวน้ำแห้ง เพื่อช่วยให้ทราบถึงระดับความรุนแรงของผลกระทบจากภาวะน้ำตาลสูงที่มีต่อเซลล์และระบบไหลเวียนเลือด 3. ติดตามและบันทึกปริมาณสารน้ำเข้าและออกจากร่างกายทุก 8 ชั่วโมง เพื่อประเมินความสมดุลของน้ำในร่างกาย และเฝ้าระวังภาวะขาดน้ำ 4. ดูแลฉีด RI ตาม sliding scale insulin เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายการรักษาคือ DTX 80-250 mg/dL 5. สังเกตอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้องอย่างรุนแรง หายใจหอบลึกและเร็ว ลมหายใจมีกลิ่นหวานคล้ายผลไม้ เพื่อเฝ้าระวังภาวะเลือดเป็นกรดจากสารคีโตน 6. สังเกตอาการขาดน้ำ ซึมลง สับสน มึนงง ชักเกร็ง หรือหมดสติ เพื่อ เฝ้าระวังภาวะน้ำตาลในเลือดสูงรุนแรงและความเข้มข้นเลือดสูง

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5 ผู้ป่วยมีอาการปวดขากรรไกรล่างด้านซ้ายเฉียบพลัน เนื่องจากเนื้อเยื่อบริเวณใต้คางและฟันปากอักเสบติดเชื้อ ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้ป่วยแสดงสีหน้าเจ็บปวดขณะกลืนน้ำลาย 2. ตรวจร่างกายพบพื่นล่างของช่องปากบวมแดง และกดเจ็บบริเวณขากรรไกรล่างด้านซ้าย 3. Pain score เท่ากับ 5/10 คะแนน 4. ผลเอกซเรย์ lateral soft tissue neck พบ soft tissue swelling 5. ผล tissue G/S พบ gram positive cocci in pair & cluster moderate, leukocyte moderate วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อบรรเทาความปวดให้อยู่ในระดับที่ผู้ป่วยทนได้และสุขสบายขึ้น	ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยยังมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าเป้าหมายที่แพทย์กำหนดบางช่วง DTX อยู่ในช่วง 196-286 mg/dL 1. ประเมินระดับความปวด (Pain score) โดยใช้ Numeric Rating Scale พร้อมทั้งประเมินลักษณะการปวด ตำแหน่งทุก 2-4 ชั่วโมงประเมินซ้ำหลังให้ยาแก้ปวด 30-60 นาที 2. จัดทำผู้ป่วยให้ศีรษะสูง 30-45 องศา เพื่อช่วยให้การไหลเวียนของเลือดดำและน้ำเหลืองบริเวณใบหน้าและคอไหลกลับเข้าสู่หัวใจได้ดีขึ้น ช่วยลดอาการบวมตึงของเนื้อเยื่อ 3. ประคบเย็นบริเวณขากรรไกรล่างด้านซ้ายและใต้คาง เพื่อให้หลอดเลือดหดตัว ลดการซึมของสารน้ำออกนอกหลอดเลือด ทำให้อาการบวมและอักเสบลดลง 4. แนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย เช่น การหายใจเข้า-ออกลึก ๆ (Deep breathing exercise) เพื่อเบี่ยงเบนความสนใจจากความปวด 5. แนะนำผู้ป่วยงดการเคี้ยว การกลืน หรือการขยับขากรรไกรล่างโดยไม่จำเป็น และระมัดระวังการสัมผัสหรือกระทบกระเทือนบริเวณใบหน้าและลำคอส่วนล่างซ้ายในระหว่างการทำหัตถการหรือกิจกรรมการพยาบาล 6. ดูแลให้ Paracetamol (500 mg) 2 tab PO prn q 4-6 hr ตามแผนการรักษา 7. จัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบ แสงไฟไม่จ้าเกินไป เพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อน ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการปวดบริเวณขากรรไกรล่างด้านซ้ายลดลง pain score อยู่ที่ 3-4/10 คะแนน
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 6 ผู้ป่วยและญาติ มีความวิตกกังวล เนื่องจากการเจ็บป่วยรุนแรงเฉียบพลันและต้องเข้ารับการผ่าตัดฉุกเฉิน ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้ป่วยหรือญาติพูดว่า "กลัวการผ่าตัดมาก จะอันตรายถึงชีวิตไหม" "ตกใจมาก ไม่คิดว่าจะต้องผ่าตัดด่วนขนาดนี้" 2. ผู้ป่วยแสดงออกทางสีหน้ามีความวิตกกังวล เมื่อแพทย์แจ้งว่ามีอาการอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน จนต้องเตรียมผ่าตัดด่วน 3. แพทย์ set OR emergency for drainage Ludwig's angina with tracheostomy under GA วัตถุประสงค์การพยาบาล 1. เพื่อบรรเทาความวิตกกังวลและความกลัวของผู้ป่วยและญาติให้อยู่ในระดับที่ควบคุมได้ 2. เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความเข้าใจเกี่ยวกับโรค แนวทางการรักษา และการเตรียมตัวผ่าตัดฉุกเฉิน สามารถเผชิญกับสถานการณ์การผ่าตัดฉุกเฉินได้อย่างมั่นใจขึ้น	1. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อสงสัยและระบายความรู้สึกที่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการผ่าตัดฉุกเฉิน เพื่อการรับรู้และให้ข้อมูลได้อย่างตรงจุด รวมถึงส่งเสริมความร่วมมือในการดูแลรักษา 2. ประสานแพทย์ให้ข้อมูลเรื่องโรค แผนการรักษา ความจำเป็นและความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนในการทำผ่าตัด Tracheostomy with incision and drainage ที่อาจเกิดขึ้นแก่ผู้ป่วยและญาติอย่างครบถ้วนก่อนลงนามยินยอมรับการผ่าตัด 3. อธิบายถึงสิ่งที่เกิดขึ้นหลังผ่าตัด เช่น การมีท่อช่วยหายใจที่คอและสายระบายหนอง รวมถึงขั้นตอนการปฏิบัติตัวก่อน-หลังผ่าตัดอย่างชัดเจน และด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย 4. เตรียมความพร้อมด้านร่างกายก่อนผ่าตัดฉุกเฉิน ได้แก่ งดน้ำและอาหารทางปากทันที ถอดฟันปลอม สิ่งของมีค่าทุกชนิด ทำความสะอาดร่างกาย เปลี่ยนเสื้อผ้าเป็นชุดของห้องผ่าตัด 5. รวบรวมและตรวจสอบความครบถ้วนของเอกสารในแฟ้มประวัติผู้ป่วย เช่น ใบยินยอมรับการผ่าตัด ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) และผลทางรังสีวิทยา ให้ครบถ้วน ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าแวววาวผ่อนคลาย พร้อมทั้งให้ความร่วมมือดีในการปฏิบัติตามคำแนะนำของพยาบาล ยินยอมรับการดูแลรักษา ตลอดจนการเตรียมตัวผ่าตัดฉุกเฉิน

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
ระยะหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 7 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อหลอดลมคอ (ภาวะลมรั่วใต้ผิวหนัง และก้อนเลือดคั่งบริเวณแผล) เนื่องจากการฉีกขาดหรือบาดเจ็บของเนื้อเยื่อและหลอดเลือดรอบหลอดลมจากการทำผ่าตัด ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดใส่ท่อหลอดลมคอ (Tracheostomy) ร่วมกับการผ่าตัดเปิดแผลระบายหนอง (I&D) บริเวณใต้คางและขากรรไกรล่าง (Submental and Submaxillary space) วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดเจาะคอ ได้แก่ ลมรั่วใต้ผิวหนัง และก้อนเลือดคั่งบริเวณแผล	1. ประเมินเสียงหายใจ (Breath sounds) และลักษณะการหายใจทุก 1 -2 ชั่วโมง 2. ดูแลเสมหะออกจากท่อหลอดลมคอเมื่อมีข้อบ่งชี้ด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ (Sterile technique) อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันเสมหะอุดตันในท่อหลอดลมคอและติดเชื้อทางเดินหายใจและป้องกันการเกิดแรงดันสะสมในหลอดลมที่อาจทำให้ลมรั่วออกสู่เนื้อเยื่อใต้ผิวหนังได้ 3. ประเมินและคลำผิวหนังบริเวณรอบคอ หน้าอก และไหล่บ่าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อตรวจหาอาการบวมตึงหรืออาการเสียงกรอบแกรบใต้ผิวหนัง (Subcutaneous emphysema) รายงานแพทย์ทันทีหากตรวจพบภาวะดังกล่าว เพื่อแก้ไขอย่างทันท่วงที 4. สังเกตและประเมินแผลผ่าตัดและรอบท่อหลอดลมว่ามีก้อนบวมโตขึ้นอย่างรวดเร็ว สีผิวหนังเปลี่ยน หรือมีเลือดออกซึมมากผิดปกติหรือไม่ เพื่อเฝ้าระวังการเกิด Hematoma 5. สังเกตอาการแสดงของการกดเบียดทางเดินหายใจ เช่น หายใจลำบาก แน่นหน้าอก เสียงหายใจผิดปกติ หรือค่า SpO₂ ลดลง 6. ตรวจสอบสายผูกท่อหลอดลมคอให้แน่นพอดี โดยสอดนิ้วก้อยเข้าใต้สายผูกได้ 1-2 นิ้วมือ เพื่อป้องกันท่อเลื่อนหลุดในขณะที่ผู้ป่วยไอหรือสายรัดแน่นเกินไป จนกดทับหลอดเลือดดำและเนื้อเยื่อรอบคอ 7. จัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30-45 องศา (Semi-Fowler's position) เพื่อลดอาการบวมของเนื้อเยื่อรอบแผลผ่าตัด และช่วยให้ปอดขยายตัวได้ดีขึ้น ประเมินผลการพยาบาล ไม่พบเสียงกรอบแกรบใต้ผิวหนังบริเวณรอบแผลผ่าตัดใส่ท่อหลอดลมคอและบริเวณลำคอส่วนบน ไม่มีการคั่งของเลือดในชั้นเนื้อเยื่อ ไม่พบอาการแน่นอึดอัดคอหรือหายใจลำบาก
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 8 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของเส้นประสาทบริเวณใต้คางและขากรรไกรล่าง เนื่องจากการกระทบกระเทือนหรือดึงรั้งเนื้อเยื่อส่วนลึกจากการทำผ่าตัดระบายหนอง ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดกรีดผิวหนังระบายหนอง (Incision and Drainage: I&) บริเวณใต้คาง (Submental space) และขากรรไกรล่าง (Submaxillary/Submandibular space) ซึ่งอยู่ใกล้เคียงกับเส้นประสาทสมองคู่ที่ 5, 7, 12 (Trigeminal Nerve, Facial nerve, Hypoglossal nerve) ที่ควบคุมการเคลื่อนไหวของใบหน้า มุมปาก และลิ้น วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันการบาดเจ็บของเส้นประสาทสมองคู่ที่ 5, 7 และ 12	1. ประเมินการทำงานของเส้นประสาทคู่ที่ 12 (Hypoglossal nerve) โดยให้ผู้ป่วยลองแลบลิ้นออกมาตรง ๆ ตัวลิ้นไปทางซ้ายและขวา สังเกตว่าปลายลิ้นมีการเบนเบี้ยวไปข้างใดข้างหนึ่งหรือไม่ รวมถึงสังเกตอาการกลืนลำบากหรือไม่ 2. ประเมินการทำงานของเส้นประสาท Marginal mandibular nerve (แขนงของเส้นประสาทสมองคู่ที่ 7) โดยสังเกตความสมมาตรของใบหน้า และมุมปากขณะพัก และให้ผู้ป่วยลองขยับมุมปาก ยิงฟัน ทำปากจู๋ หรือแหม่มปาก สังเกตว่ามีภาวะมุมปากตกหรือปากเบี้ยวไปข้างใดข้างหนึ่งหรือไม่ 3. ประเมินการทำงานของเส้นประสาท Mental nerve ซึ่งเป็นแขนงของเส้นประสาทสมองคู่ที่ 5 โดยใช้ไม้พันสำลีแตะทดสอบความรู้สึกบริเวณผิวหนังใต้ริมฝีปากล่างลงไปจนถึงปลายคาง เพื่อประเมินว่ามีอาการชา (Numbness) หรือสูญเสียความรู้สึกจากการบาดเจ็บของเส้นประสาทหรือไม่ 4. ทำกิจกรรมการพยาบาลรอบแผลผ่าตัดอย่างนุ่มนวล เช่น การทำแผลผ่าตัด หลีกเลี่ยงการกด กระแทกหรือดึงรั้งเนื้อเยื่อรอบแผลรุนแรง เพื่อไม่ให้เส้นประสาทส่วนลึกได้รับความกระทบกระเทือนหรือบาดเจ็บ

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	5. จดน้ำและอาหารทางปาก จนกว่าเส้นประสาทคูที่ 7 และ 12 จะได้รับการประเมินว่าทำงานได้ปกติ เพื่อป้องกันภาวะสำลัก ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยไม่มีปากเบี้ยว มุมปากตก ไม่มีอาการชาบริเวณคาง ริมฝีปากล่าง หรือลิ้นเอียงไปข้างใดข้างหนึ่ง
ระยะพักฟื้น ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 9 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการอุดกั้นของทางเดินหายใจ เนื่องจากประสิทธิภาพในการขับเสมหะลดลงจากเสมหะเหนียวข้นและมีปริมาณมาก ข้อมูลสนับสนุน เสมหะลักษณะสีขาวขุ่นเหนียว ปริมาณมากค้างค้ำอยู่ในท่อหลอดลมคอ ผู้ป่วยไอเสมหะไม่พ้นท่อหลอดลมคอ วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อป้องกันภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นจากเสมหะเหนียวข้นปริมาณมาก	1. ประเมินและฟังเสียงปอด (Breath sounds) ทุก 2 ชั่วโมง สังเกตเสียงหายใจผิดปกติ เช่น coarse crackles, wheezing เพื่อประเมินตำแหน่งของเสมหะในหลอดลม 2. ดูเสมหะผ่านทางท่อหลอดลมคออย่างนุ่มนวลเมื่อมีข้อบ่งชี้ โดยใช้เทคนิคปราศจากเชื้อ (Sterile technique) เพื่อให้ทางเดินหายใจโล่ง ป้องกันการบาดเจ็บและการบวมของเยื่อหลอดลม 3. ประเมินลักษณะของเสมหะ ได้แก่ ปริมาณ สี และความเหนียวข้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวังการติดเชื้อทางเดินหายใจ 4. สังเกตอาการหายใจลำบาก ได้แก่ หายใจปึกจมูกบาน การใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ การหายใจเร็วขึ้น หรือ SpO₂ ลดต่ำลง เพื่อเฝ้าระวังสัญญาณเตือนของภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจเฉียบพลัน 5. ดูแลให้ได้รับออกซิเจนผ่านความชื้น ได้แก่ O₂ T-piece 10 L/min ตามแผนการรักษา เพื่อช่วยรักษาความชุ่มชื้นของเยื่อหลอดลม ป้องกันเสมหะแห้งเกาะติดท่อหลอดลม 6. ดูแลฟลัป NSS 4 mL NB q 4 hr เพื่อให้เสมหะอ่อนตัวสามารถขับออกจากร่างกายได้ง่าย 7. ดูแลให้ Fluimucil (100 mg) 2x3 PO pc ตามแผนการรักษา เพื่อทำให้ความหนืดและความเหนียวข้นของเสมหะลดลง 8. กระตุ้นให้ผู้ป่วยดื่มน้ำ เพื่อช่วยให้เสมหะมีความเหลวขึ้น 9. กระตุ้นให้ผู้ป่วยพลิกตะแคงตัวบ่อย ๆ เพื่อป้องกันการคั่งค้างของเสมหะในปอดส่วนล่าง (Secretions pooling) และช่วยกระตุ้นให้เสมหะระบายออกได้ดี ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยทางเดินหายใจโล่ง ไม่พบเสียงหายใจผิดปกติ เช่น coarse crackles, wheezing สามารถไอขับเสมหะออกได้ดี เสมหะน้อยลง หายใจสม่ำเสมอ ไม่เหนื่อย SpO₂ 98-99%
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 10 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการหยาท่อหลอดลมคอไม่สำเร็จ เนื่องจาก การบวมของเนื้อเยื่อทางเดินหายใจส่วนบน และการทำหน้าที่ของกล่องเสียงยังไม่ฟื้นตัว ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้ป่วยมีแผลผ่าตัดระยะยาวบน (I&D) บริเวณใต้คางและขากรรไกรเริ่มแห้งดี แต่ยังคงพบอาการบวมตึงหลังเหลืออยู่บางส่วน 2. ผู้ป่วยใส่ท่อเจาะคอค้างไว้เป็นเวลานาน ซึ่งไปจำกัดการขยายตัวของกล่องเสียงขณะกลืน	1. ประเมินความตึงแน่น อาการบวม และขอบเขตของการอักเสบบริเวณใต้คางและลำคออย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แน่ใจว่าการติดเชื้อและการบวมลดลงจนไม่กีดขวางทางเดินหายใจส่วนบน 2. สังเกตว่าผู้ป่วยสามารถกลืนน้ำลายตนเองได้หรือไม่ เพื่อยืนยันว่ากล่องเสียงและเส้นประสาทที่ควบคุมการกลืน (คูที่ 7, 12) ฟื้นตัวดีแล้ว 3. ตรวจสอบความพร้อมของผู้ป่วย ได้แก่ รู้สึกตัวดี สัญญาณชีพปกติและคงที่ ไม่มีไข้สูง เสมหะมีปริมาณน้อยลงและไม่เหนียวข้น และค่า SpO₂ ปกติ 4. ปรับขนาดท่อหลอดลมคอให้เล็กลง เพื่อเปิดทางให้ลมหายใจผ่านขึ้นไปยังทางเดินหายใจส่วนบนได้ และปล่อยลมในกระเปาะท่อหลอดลมคอ (Cuff deflation) ตามแผนการรักษา 5. จัดทำผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 45-60 องศา เพื่อช่วยให้ปอดและทรวงอกขยายตัวได้เต็มที่ และดูดูแลเสมหะเพื่อให้ทางเดินหายใจโล่ง

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
วัตถุประสงค์การพยาบาล 1. เพื่อให้ผู้ป่วยผ่านกระบวนการหย่าท่อหลอดลมคอเป็นลำดับขั้นตอน 2. เพื่อส่งเสริมและฟื้นฟูประสิทธิภาพการทำงานของกล่องเสียง	6. ทดลองอุดท่อหลอดลมคอ (Tracheostomy capping/plugging) ตามแผนการรักษา เพื่อฝึกให้ผู้ป่วยหายใจผ่านทางเดินหายใจส่วนบน จมูก และปากตามธรรมชาติ โดยเริ่มฝึกจากระยะเวลาสั้น ๆ 2-4 ชั่วโมง และค่อย ๆ เพิ่มเวลาหากผู้ป่วยทนต่อการฝึกได้ดี 7. ประเมินความทนทานต่อการหย่าท่อ (Weaning tolerance) ทุก 15-30 นาทีในช่วงแรก โดยเฝ้าสังเกตสัญญาณเตือนของภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นหรือหายใจล้มเหลว ได้แก่ มีเสียงหายใจดัง Stridor มีการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ PR และ RR เร็ว $SpO_2 < 92\%$ ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยสามารถหายใจผ่านทางเดินหายใจส่วนบน และส่งเสียงพูดได้เบา ๆ สัญญาณชีพคงที่ อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที สม่ำเสมอดี ไม่มีอาการเหนื่อยหอบหรืออึดอัด ค่า SpO_2 คงที่ 98-99% กลืนน้ำลายได้ดี สามารถถอดท่อหลอดลมคอได้สำเร็จและปลอดภัย
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 11 ผู้ป่วยมีภาวะแคลเซียมในเลือดต่ำและเสี่ยงต่อความไม่สมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย เนื่องจากประสิทธิภาพการดูดซึมสารอาหารในลำไส้ลดลงจากผลของยาคุมสลับ ร่วมกับระดับน้ำตาลในเลือดสูงและรับประทานอาหารได้น้อย ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อย 2. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ calcium ต่ำ 7.9 mg/dL 3. DTX สูงบางช่วงอยู่ระหว่าง 190-306 mg/dL ทำให้การดูดซึมแคลเซียมและแมกนีเซียมกลับเข้าสู่ร่างกายที่บริเวณท่อไคลดลง วัตถุประสงค์การพยาบาล 1. เพื่อเพิ่มระดับแคลเซียมในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ 2. เพื่อรักษาความสมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย	1. สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะแคลเซียมต่ำ เช่น อาการชาบริเวณรอบปากหรือปลายนิ้ว กล้ามเนื้อกระตุก 2. ตรวจประเมินและสังเกตอาการกล้ามเนื้อกระตุก อาการเกร็ง ตรวจจับผลบวกของ Chvostek's sign และ Trousseau's sign ทุก 2-4 ชั่วโมง หากพบผู้ป่วยมีอาการมือจีบเกร็ง หายใจลำบากจากกล้ามเนื้อหลอดลมหดเกร็ง (Laryngospasm) ให้รายงานแพทย์ทันที 3. ติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG monitor) อย่างต่อเนื่อง สังเกตลักษณะ prolonged QT ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะรุนแรง 4. ฟังเสียง bowel sound ทุกเวร เพื่อประเมินอาการท้องอืด ร่วมกับกระตุ้นให้ผู้ป่วยพลิกตะแคงตัวบ่อยๆ เพื่อกระตุ้นให้ลำไส้ฟื้นตัวจากฤทธิ์ยาสลับ และกลับมาบีบตัวดูดซึมสารอาหารได้เร็วขึ้น 5. ดูแลให้ $CaCO_3$ 1x2 PO pc ตามแผนการรักษา 6. ดูแลฉีด RI, NPH ตาม sliding scale insulin เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายการรักษาคือ DTX 80-200 mg/dL 7. ดูแลให้ Metformin (500 mg) เป็น 2x2 PO pc, Glipizide (5 mg) 1x2 PO ac ตามแผนการรักษา 8. ดูแลให้ 5% D/N/2 1,000 mL IV rate 80 mL/hr เพื่อเพิ่มปริมาณน้ำในหลอดเลือดและช่วยรักษาความสมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย 9. ติดตามระดับ calcium, magnesium, potassium ในเลือด เพื่อประเมินการตอบสนองต่อการดูแลรักษา ประเมินผลการพยาบาล ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ calcium อยู่ในเกณฑ์ปกติ 8.9 mg/dL potassium ปกติ 3.7 mmol/L
ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 12 ผู้ป่วยมีภาวะซีด เนื่องจากรับประทานอาหารได้ลดลงจากการขาดประสิทธิภาพในการกลืน ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้ป่วยมีแผลผ่าตัดระยะยาวของบริเวณเนื้อเยื่อชั้นลึกใต้คางและมีท่อหลอดลมคอ (Tracheostomy) ค้ำอยู่ ซึ่งส่งผลให้	1. ตรวจประเมินรีเฟล็กซ์การกลืน (Swallowing reflex/Gag reflex) เริ่มต้นฝึกจากน้ำดื่มสะอาดปริมาณน้อย ๆ เพื่อประเมินความพร้อมในการรับประทานอาหารและป้องกันการสำลัก 2. แนะนำให้ผู้ป่วยก้มคอเล็กน้อยขณะกลืน (Chin-tuck maneuver) เพื่อช่วยปิดทางเดินหายใจและป้องกันการสำลักเข้าสู่ท่อหลอดลมคอ 3. จัดให้ผู้ป่วยนั่งตัวตรง 90 องศา ขณะรับประทานอาหาร เพื่อป้องกันการอาหารจะไหลย้อนกลับหรือการสำลักเข้าสู่ทางเดินหายใจ

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
กล่องเสียงไม่สามารถขยับยกตัวเพื่อกลิ่นได้ตามปกติ 2. ผล CBC พบ RBC ต่ำ = $3.62 \times 10^{12}/L$, Hb ต่ำ = 11.2 g/dL, Hct ต่ำ = 33.5% วัตถุประสงค์การพยาบาล 1. เพื่อส่งเสริมการสร้างเม็ดเลือดแดง 2. เพื่อผู้ป่วยให้ได้รับสารอาหารอย่างเพียงพอ 3. เพื่อส่งเสริมและฟื้นฟูประสิทธิภาพการกลืนอย่างปลอดภัย	4. สอนให้ผู้ป่วยใช้ฝ่ามือหรือนิ้วมือที่สะอาด กดผ้าก๊อชปิดแผลเจาะคอเบาๆ ทุกครั้งที่ไอหรือกลืนอาหาร เพื่อป้องกันไม่ให้ลมและสารอาหารไหลออกมาทางรูเจาะคอ และช่วยเพิ่มแรงดันในคอหอยทำให้กลืนอาหารได้ง่ายขึ้น 5. ดูแลให้ FBC 1x3 PO pc เพื่อเพิ่มธาตุเหล็กซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญในการสร้างฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง 6. ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะซีด ได้แก่ สังเกตภาวะซีดบริเวณเปลือกตาด้านใน (Conjunctiva) เล็บมือ ฝ่ามือ และริมฝีปาก รวมถึงสังเกตอาการอ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย มึนงง วิงเวียนศีรษะ 7. ติดตามผล CBC เพื่อดูแนวโน้มของค่า Hb, Hct ประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยมีระดับความเข้มข้นของเลือดเพิ่มขึ้น Hb 12.0 g/dL, Hct 35.9%
ระยะจำหน่าย ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 13 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้และเสี่ยงต่อแผลผ่าตัดติดเชื้อ เนื่องจากพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม ร่วมกับขาดความรู้ ทักษะการดูแลแผลผ่าตัดและการบริหารยาอินซูลินต่อเนื่องที่บ้าน เนื่องจากไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อน ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้ป่วยขอรับประทานอาหารและผลไม้รสหวาน ยาเบาหวานเดิมก็ทานบ้างลิ้มบ้าง 2. ญาติบอกว่า "กังวลใจเรื่องการกลับไปดูแลผู้ป่วยที่บ้าน กลัวทำแผลไม่สะอาดแล้วจะ ติดเชื้อ" 3. ผู้ป่วยมีประวัติควบคุมโรคเบาหวานไม่มีประสิทธิภาพ ค่า HbA1c ก่อนเข้ารับการรักษ > 8% 4. ผู้ป่วยมีแผลถอดท่อหลอดลมคอออก และแผลระบายหนอง 5. แพทย์ปรับเปลี่ยนแผนการรักษาจากยารับประทานมาเป็นยาฉีดอินซูลินเมื่อกลับไปบ้านเป็นครั้งแรก วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ ความรู้ และทักษะในการจัดการตนเองของผู้ป่วยและญาติอย่างมีประสิทธิภาพ	วางแผนการจำหน่ายตามหลัก D-M-E-T-H-O-D 1. D - Diagnosis (ความรู้เรื่องโรคและภาวะแทรกซ้อน): 1.1 อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจพยาธิสภาพของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรค Ludwig's angina ชี้ให้เห็นว่าพฤติกรรมควบคุมน้ำตาลที่ไม่เหมาะสมในอดีตทำให้ภูมิคุ้มกันบกพร่องจนติดเชื้อรุนแรงที่คอ เพื่อสร้างความตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 1.2 สอนการสังเกตอาการแสดงของการติดเชื้อที่แผล เช่น บวม แดง ร้อน มีหนอง มีกลิ่นเหม็น หรือมีไข้ และสัญญาณเตือนของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เช่น ใจสั่น เหงื่อออกตัวเย็น หน้ามืด เวียนศีรษะ หรือน้ำตาลในเลือดสูงรุนแรง เช่น ปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำ ซึมลง 2. M - Medicine (การใช้ยาและการบริหารยาอินซูลิน) 2.1 สอนทักษะการใช้ปากกาฉีดอินซูลินที่ละขั้นตอน ได้แก่ การตรวจชนิดยา การใส่หัวเข็ม การไล่ฟองอากาศ การหมุนตั้งขนาดยาให้ตรงตามแพทย์สั่ง และเทคนิคการฉีดเข้าชั้นใต้ผิวหนัง บริเวณหน้าท้อง ต้นขา ต้นแขน 2.2 เน้นย้ำเทคนิคการหมุนเวียนเปลี่ยนตำแหน่งฉีด ห่างจากจุดเดิมอย่างน้อย 1 นิ้วมือ เพื่อป้องกันผิวหนังเป็นพังผืด (Lipodystrophy) แหว่งเข็มทำมุม 45-90 องศา ค้างไว้ 10 วินาที ก่อนถอนเข็ม และห้ามคลึงหรือนวดบริเวณที่ฉีดเด็ดขาด 2.3 สอนการเก็บรักษาอินซูลิน ปากกาแทงใหม่ที่ยังไม่ใช้ให้แช่ตู้เย็นช่องธรรมดา 2-8 °C ห้ามแช่แข็ง ส่วนแทงที่ใช้แล้วเก็บที่อุณหภูมิห้อง พ้นแสงแดดได้ 28 วัน 3. E - Environment (การจัดการสิ่งแวดล้อม) 3.1 แนะนำการจัดเตรียมสถานที่ทำแผลและฉีดยาที่บ้านให้อยู่ในมุมที่สะอาด มีแสงสว่างเพียงพอ อากาศถ่ายเทสะดวก ไม่อับชื้น และเก็บอุปกรณ์ทำแผล ยา รวมถึงเข็มฉีดยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง 3.2 แนะนำวิธีการทิ้งเข็มฉีดยาอินซูลินที่ใช้แล้วอย่างปลอดภัย โดยให้รวบรวมใส่ในขวดพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด เช่น ขวดน้ำอัดลม ก่อนนำไปทิ้งเพื่อป้องกันอันตรายจากการโดนเข็มตำ 4. T - Treatment (ทักษะการดูแลแผลและการฝึกปฏิบัติจริง)

ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาล

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กิจกรรมการพยาบาล
	4.1 สอนและสาธิตวิธีทำแผลผ่าตัดระบายหนองและแผลหลังถอดท่อเจาะคอตามหลักเทคนิคสะอาด เน้นการล้างมือให้สะอาดก่อน-หลังทำแผล การใช้ปากคีบหยิบสำลีชุบ normal saline เช็ดวนจากในแผลออกนอกแผลโดยไม่เช็ดย้อนกลับ และปิดผ้าก๊อซให้มิดชิด 4.2 จัดช่วงเวลาให้ผู้ป่วยและญาติลงมือปฏิบัติจริง ในการเตรียมยาฉีดยาและทำแผล โดยมีพยาบาลควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดและให้คำแนะนำจนมั่นใจ 5. H - Health (การส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ): 5.1 แนะนำการทำความสะอาดร่างกายทั่วไป การรักษาความสะอาดในช่องปากบ่อย ๆ ด้วยน้ำยาบ้วนปากฆ่าเชื้อหรือน้ำเกลือสะอาด เพื่อลดเชื้อแบคทีเรีย 5.2 แนะนำการออกกำลังกายที่เหมาะสม เช่น การเดินรอบบ้านวันละ 15-20 นาที เมื่อร่างกายพร้อม เพื่อช่วยลดภาวะดื้ออินซูลิน และสอนวิธีจัดการความเครียด ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้น้ำตาลในเลือดสูง 6. O - Outpatient (การมาตรวจตามนัด): 6.1 เน้นย้ำความสำคัญของการมาตรวจติดตามอาการ (Follow-up) ตามนัดของศัลยแพทย์ เพื่อประเมินการสมานของแผล และนัดของอายุรแพทย์โรคเบาหวาน เพื่อตรวจค่าน้ำตาลสะสม (HbA1c) และปรับขนาดยาอินซูลิน 6.2 ให้เบอร์โทรศัพท์ติดต่อของหอผู้ป่วยกรณีฉุกเฉินหรือสอบถามกรณี มีข้อสงสัยเมื่อกลับไปอยู่บ้าน 7. D - Diet (การควบคุมอาหาร) 7.1 สอนการเลือกรับประทานอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานตามหลัก "จานอาหารสุขภาพ 2:1:1" (ผัก 2 ส่วน ข้าวแป้ง 1 ส่วน เนื้อสัตว์ไขมันต่ำ 1 ส่วน) 7.2 แนะนำให้หลีกเลี่ยงของหวาน น้ำหวาน ชา กาแฟใส่นม ผลไม้ รสหวานจัด และเน้นย้ำให้รับประทานอาหารให้ตรงเวลาในปริมาณที่สม่ำเสมอทุกมื้อ เพื่อให้สัมพันธ์กับฤทธิ์ของอินซูลิน ป้องกันการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ประเมินผลการพยาบาล ญาติสามารถสาธิตย้อนกลับการทำแผลผ่าตัดระบายหนองและแผลเจาะคอ การฉีดยาอินซูลินเข้าชั้นใต้ผิวหนังได้ถูกต้อง ผู้ป่วยและญาติสามารถบอกแนวทางการคุมอาหาร 2:1:1 วิธีเก็บรักษายา รวมถึงระบุสัญญาณเตือนของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและวิธีแก้ไขฉุกเฉินเองที่บ้านได้อย่างถูกต้อง มีสีหน้าผ่อนคลาย ยิ้มแย้ม และแสดงความมั่นใจในการกลับไปจัดการสุขภาพตนเองต่อเนืองที่บ้าน

สรุปและอภิปรายผล

จากกรณีศึกษาผู้ป่วยที่มีภาวะ Ludwig's Angina รายนี้ ในระยะก่อนผ่าตัด มีการลุกลามการอักเสบบริเวณรากฟันกรามล่างจนกลายเป็นภาวะติดเชื้อรุนแรงที่พื้นปาก ใต้คาง และลามไปกดเบียดทางเดินหายใจส่วนบนอย่างรวดเร็ว จน

เกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจ ซึ่งแพทย์ต้องทำการผ่าตัดฉุกเฉิน โดยการเจาะคอใส่ท่อหลอดลมคอและกรีดผิวหนังเพื่อระบายหนอง เนื่องจากผู้ป่วยรายนี้มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้และระหว่างอยู่โรงพยาบาลระยะแรกตรวจพบระดับน้ำตาลใน

เลือดสูงอย่างต่อเนื่อง ทำให้ประสิทธิภาพกระบวนการกินเชื้อโรคของ เม็ดเลือดขาว (Leukocyte phagocytosis) และการเคลื่อนตัวไปยังบริเวณที่มีการอักเสบลดลง ส่งผลให้ร่างกายไม่สามารถจำกัดขอบเขตการติดเชื้อได้ทัน⁴ รวมทั้งระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงจะเป็นแหล่งอาหารที่ช่วยเร่งการเจริญเติบโตและการแบ่งตัวของแบคทีเรีย ทำให้การอักเสบกระจายตัวรุนแรงและรวดเร็วกว่าคนปกติทั่วไป⁸ นอกจากนี้ผลการตรวจ Tissue gram stain พบเชื้อประเภท *Gram-positive cocci in pair & cluster moderate* ซึ่งมักเป็นกลุ่มแบคทีเรียประจำถิ่น ในช่องปาก เช่น *Streptococcus* หรือ *Staphylococcus aureus* แบคทีเรียกลุ่มนี้สามารถสร้างเอนไซม์ทำลายเนื้อเยื่อ เช่น Hyaluronidase และ Collagenase ซึ่งเอนไซม์เหล่านี้จะทำให้หน้าที่ย่อยสลายเนื้อเยื่อเกี่ยวพันและพังผืดรอบ ๆ ทำให้เกราะป้องกันตามธรรมชาติของร่างกายถูกทำลาย เชื้อจึงแทรกซึมผ่านหลอดเลือดฝอยและเนื้อเยื่อโดยรอบได้อย่างรวดเร็ว เกิดเป็นหนองและการบวมลามเป็นวงกว้าง นอกจากนี้ในระยะแรกของการเจ็บป่วยผู้ป่วยมีอาการปวดฟันและเหงือกบวม แต่ยังไม่สามารถถอนฟันได้ทันที เนื่องจากการอักเสบเฉียบพลัน ซึ่งการที่ฟันต้นเหตุเป็นแหล่งกักเก็บและผลิตเชื้อโรค ยังคงอยู่ภายในช่องปากทำให้แพร่กระจายไปในกระดูกและเนื้อเยื่อรอบข้างอย่างต่อเนื่อง⁹ สำหรับในระยะหลังผ่าตัดระบายหนองและเจาะคอ เพื่อกำจัดแหล่งติดเชื้อหลักออกไปแล้ว แต่ยังคงพบวาระดับน้ำตาลในเลือดยังคงสูงกว่าเป้าหมายและยังคงต้องปรับยาอินซูลินและยาปรับปรณอย่างต่อเนื่อง สาเหตุเกิดจากร่างกายมีการตอบสนองต่อความเครียดทำให้กระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก (Sympathetic nervous system) และต่อมใต้สมองให้หลั่งฮอร์โมนต้าน

อินซูลินออกมาเพิ่มขึ้น เช่น Cortisol และ Adrenaline ทำให้ยับยั้งการทำงานของอินซูลิน และขัดขวางการนำน้ำตาลเข้าสู่เซลล์ ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น⁸ อีกทั้งเนื้อเยื่อบริเวณลำคอและแผลผ่าตัดยังอยู่ในกระบวนการอักเสบและกระบวนการซ่อมแซมแผล เซลล์เม็ดเลือดขาวและเนื้อเยื่อยังคงหลั่งสารสื่อการอักเสบ ซึ่งสารเหล่านี้มีฤทธิ์โดยตรงในการต้านฤทธิ์ของอินซูลิน (Insulin resistance) ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดยังคงควบคุมได้ยากในช่วงวันแรก ๆ หลังผ่าตัด นอกจากนี้ในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้มานาน แสดงถึงภาวะดื้อต่ออินซูลินเรื้อรัง เมื่อมีปัจจัยส่งเสริมจากการติดเชื้อและการอักเสบจากการผ่าตัด จึงต้องใช้ระยะเวลานานในการปรับระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย^{4,8}

ข้อเสนอแนะ

1. พัฒนาระบบการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิด Ludwig's Angina ตั้งแต่แผนกผู้ป่วยนอก โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี มาด้วยอาการปวดฟัน เหงือกบวม หรือเจ็บคอร่วมกับมีไข้ เพื่อให้สามารถประเมินความเสี่ยงและส่งต่อพบ โสต ศอ นาสิกแพทย์หรือทันตแพทย์ได้อย่างรวดเร็ว
2. พัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพด้านความรู้และทักษะการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะอุดกั้นของทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน
3. จัดทำแนวทางการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยตามหลัก D-M-E-T-H-O-D สำหรับผู้ป่วยติดเชื้อในช่องคอส่วนลึกร่วมกับโรคเบาหวาน

เอกสารอ้างอิง

1. An, X., Wang, Y., & Zhang, L.(2026). Clinical characteristics and treatment outcomes of severe deep neck space infections. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery 2026; 84(2): 145–152.

2. Bridwell, R. E., Long, B., & Koyfman, A.(2021). Ludwigs angina: A review for emergency clinicians. American Journal of Emergency Medicine 2021; 42: 199–205.
3. ปิยะนันท์ จันทร์สว่าง.(2566). ผลลัพธ์ของการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะการติดเชื้อรุนแรงบริเวณคอและช่องปากส่วนล่าง. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2566; 33(1): 55–68.
4. สมชาย สุภัทรกุล.(2565). การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจและหลอดเลือด. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2565.
5. ศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า.(2569). รายงานผู้ป่วยรายโรคปี พ.ศ 2566, 2567,2568 [อินเทอร์เน็ต]. 2569 [สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2569]. เข้าถึงจาก:http://somdetdata.moph.go.th/data_sys/report_/
6. หอผู้ป่วยพิเศษกาญจนาภิเษก โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า.(2569). รายงานอุบัติการณ์ปี พ.ศ 2566, 2567, 2568. สมุทรสงคราม: โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า; 2569 [เอกสารอัดสำเนา]
7. National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research.(1979). The Belmont Report: Ethical principles and guidelines for the protection of human subjects of research. Washington, DC: U.S. Department of Health, Education, and Welfare; 1979.
8. American Heart Association.(2021). Guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. Circulation 2021; 144(Suppl 2): S1-S203.
9. ทศนีย์ ฉวีวรรณ.(2565). การพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจส่วนบน. นครปฐม: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหิดล. 2565.