



Protocol-based Anesthesia Management

เรื่อง : Transoral thyroidectomy vestibular approach (TOETVA)

ชื่อหน่วยงาน : หน่วยวิสัญญี ENT

วันที่จัดทำ : 3 มกราคม 2568

ผู้ตรวจสอบ : คณะกรรมการงานบริการทางการแพทย์ ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

1. Preoperative checklist

- ตรวจสอบ thyroid function หากผู้ป่วยมี hypo / hyperthyroidism พิจารณาเลื่อนผ่าตัด
- ตรวจสอบเรื่องขนาดก้อน thyroid, การหายใจและ obstructive symptom
- Premedication: paracetamol 500-1000 mg oral 2 ชั่วโมงก่อนมาห้องผ่าตัด

2. Room set-up

- วาง Anesthetic machine ทางด้านซ้ายของผู้ป่วย วาง monitor บริเวณปลายเท้า

3. Intraoperative management

- Position: นอนหงาย มีการหมุนไหล่โดยศัลยแพทย์ เก็บแขนสองข้างแนบลำตัว ตรวจสอบการไหลของน้ำเกลือ ระวังรอยกดจากข้อต่อของสาย IV
- Choice of anesthesia = GA with no muscle relaxant technique
- Airway: NIMS-EMG ETT เลือกใช้ท่อขนาด 7.0 ในผู้ป่วยขนาดตัวปกติ สามารถใช้ conventional laryngoscope สำหรับ intubate ได้ ใส่ให้ตำแหน่งขีดสีฟ้าของ ETT อยู่ที่ vocal cord โดยไม่มีการบิดซ้ายขวาของท่อ ควรเตรียม video laryngoscope ไว้ให้ห้องด้วย ในกรณีที่ไม่สามารถกระตุ้น EMG ได้ และอาจให้ศัลยแพทย์ร่วมตรวจสอบตำแหน่งของ ETT ด้วย หลัง intubate ให้ปิด ETT ไปมุมปากซ้าย แนะนำให้ยึด ETT ด้วย loban drape รรร่วมกับใช้ผ้าสามเหลี่ยมโพกศีรษะ ยึดท่อให้มั่นคง ระวังการกดทับ ETT-corrugated tube
- อาจใช้ succinylcholine หรือ NMBA ขนาดต่ำ เช่น atracurium 0.4 mg/kg หรือ cis-atracurium 0.1 mg/kg ในการ intubation
- ศัลยแพทย์เป็นผู้ปิดตาผู้ป่วย
- ก่อนใส่ scope ศัลยแพทย์จะฉีด NSS 500 ml + adrenaline 1 mg at subcutaneous space จึงอาจพบ tachycardia, hypertension ได้ช่วงสั้น ๆ
- ไม่ใช้ NMBA ระหว่าง maintenance เนื่องจากจะต้องทำ intraoperative nerve monitoring (IONM)
- Maintain anesthesia ด้วย propofol drip via TCI +/- sevoflurane / desflurane สามารถใช้ inhalation ขนาดเกิน 1 MAC ได้ ไม่รบกวนการทดสอบ IONM
- เมื่อศัลยแพทย์เลิกทดสอบ IONM แล้ว อาจพิจารณาให้ NMBA และลดขนาดของ propofol TCI
- หลังถอนไทรอยด์หลุด ศัลยแพทย์ใช้เวลาเย็บแผลอีก 10-15 นาที ระวังว่าผู้ป่วยอาจตื่นซ้ำหากปิด propofol ซ้ำ
- พิจารณาใส่ oral airway เพื่อป้องกันผู้ป่วยกัดท่อหายใจ หลังเย็บแผลที่ริมฝีปากเสร็จ
- พิจารณาใส่ multimodal analgesia: opioids, paracetamol, parecoxib, nefopam (single-dose)

- ระวังเรื่องการกดทับ ETT-corrugated tube และ CO₂ insufflation ควรหมั่นตรวจเช็ค airway pressure และ ETCO₂

4. Postoperative management

- ฝ้าั้ระวังภาวะ airway obstruction ซึ่งอาจเกิดจาก hematoma, recurrent laryngeal nerve injury, residual anesthetic agents
- ผู้ป่วยทุกรายจะมี subcutaneous emphysema เนื่องจากเป็นผลจากแนวเลาะเนื้อเยื่อผ่าตัด

