

 มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	แนวทางปฏิบัติ เรื่อง : การระงับความรู้สึกในการทำ Panendoscopy	หน้า : 1/4
		รหัสเอกสาร : AS-02-4-002-04 ทบทวนครั้งที่ : - วันที่ทบทวน : -
ชื่อหน่วยงาน : หน่วยวิสัญญีวิทยาชั้น 4 ภาควิชาวิสัญญีวิทยา		วันที่อนุมัติ : 03-10-2566
ผู้ตรวจสอบ : คณะกรรมการฝ่ายวิชาการ ภาควิชาวิสัญญีวิทยา		ผู้อนุมัติ: หัวหน้าภาควิชาวิสัญญีวิทยา

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทางวิสัญญี เข้าใจถึงขั้นตอนการเตรียมเครื่องมือวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกและการดูแลผู้ป่วยขณะทำ Panendoscopy อย่างถูกขั้นตอนและปลอดภัย

2. ขอบข่าย

ใช้กับผู้ป่วยที่มารับการทำ Panendoscopy ที่ห้องผ่าตัด ตึกสยามินทร์ ชั้น 4

3. คำจำกัดความ

การทำ Panendoscopy หมายถึง การตรวจผู้ป่วยเป็นขั้นตอน เมื่อแพทย์ได้ระบุเป็นโรคนั้น ๆ โดยใช้เครื่องมือ Rigid laryngoscopy, bronchoscopy และ esophagoscopy ส่องเข้าทางช่องปากผู้ป่วยและสามารถตัดเอาชิ้นเนื้อบางส่วนบริเวณ Larynx, Pharynx, Trachea เพื่อนำไปตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อเป็นการยืนยันให้ทราบว่าเป็นโรคนั้นจริง วางแผนในการรักษาอย่างต่อเนื่อง

4. เอกสารอ้างอิง

- Ellard, L., & Wong, D. (2012). Anesthesia for airway panendoscopy. In B. Abdelmalak & J. Doyle (Eds.), Anesthesia for Otolaryngologic Surgery (pp. 228-236). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9781139088312.027
- Anjum Ahmed-Nusrath, FRCA, Anaesthesia for head and neck cancer surgery, BJA Education, Volume 17, Issue 12, December 2017, Pages 383–389
- Miller, R.D. (2015) Miller's Anesthesia. 8th Edition, Churchill Livingstone, San Diego, 31.

5. นโยบาย

ผู้ปฏิบัติงานทางวิสัญญี สามารถเตรียมเครื่องมือได้อย่างถูกต้องไม่เป็นการรบกวนบริเวณที่ทำการตรวจและทำผ่าตัด และสามารถประสานงานกับแพทย์ผ่าตัดได้อย่างดี

6. ความรับผิดชอบ

ทีมวิสัญญี

 มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	แนวทางปฏิบัติ	หน้า : 2/4
	เรื่อง : การระงับความรู้สึกในการทำ Panendoscopy	รหัสเอกสาร : AS-02-4-002-04 ทบทวนครั้งที่ : -

7. วิธีปฏิบัติ

กระบวนการ	ผู้รับผิดชอบ	แนวทางการปฏิบัติทั่วไป
1. ประเมินผู้ป่วย	วิสัญญีแพทย์	1. ประเมินตำแหน่งของโรค ร่วมกับภาวะ Risk of difficult Airway ของผู้ป่วย เนื่องจากผู้ป่วยที่มาทำ panendoscopy อาจจะเป็นผู้ป่วยที่ต้องการวินิจฉัยโรคมะเร็งบริเวณศีรษะและคอเบื้องต้น หรือ เป็น ผู้ป่วยที่เคยทำการผ่าตัดหรือ ฉายแสงให้ยาเคมีบำบัด บริเวณศีรษะและคอก่อน 2. ประเมิน โรคประจำตัว ประวัติการเจ็บป่วยที่มีร่วมด้วย
2. ประสานงาน	วิสัญญีแพทย์ ศัลยแพทย์	1. ปรึกษาแผนการรักษาร่วมกัน โดยจะทำการตรวจและรักษา บริเวณใดก่อน - ทำ Rigid laryngoscope, bronchoscope ก่อน และ biopsy - ทำ esophagoscope และทำ biopsy
3. การเฝ้าระวัง (monitoring)	ทีมงานวิสัญญี	- Standard monitoring (NIBP, ECG, SPO ₂ , EtCO ₂)
4. อุปกรณ์และยาสำหรับการให้ยาระงับความรู้สึก	ทีมงานวิสัญญี	1. ตรวจเช็คเครื่องดมยาสลบ 2. เตรียมท่อช่วยหายใจ โดยใช้ท่อหายใจที่เหมาะสมแก่การให้ยาสลบ และไม่บังบริเวณการใช้กล้องตรวจและการผ่าตัด
5. การให้ยาระงับ-ความรู้สึก	ทีมงานวิสัญญี	- ปรึกษาร่วมกับแพทย์ผู้ผ่าตัด ในเรื่องของเทคนิคการดมยาสลบ รวมทั้ง ชนิดและขนาดของท่อช่วยหายใจในการให้ยาระงับ-ความรู้สึก โดยทั่วไปใช้ GA with controlled ventilation โดยใช้ Oral ETT หรือ Microlaryngeal tube (MLT) (บางกรณี อาจจะต้องมีการใช้ Jet ventilation, intermittent apnea)
6. ระหว่างการให้ยาระงับ-ความรู้สึก	ทีมงานวิสัญญี	การเฝ้าระวัง - Induction: ต้องระวังการใช้ยาหย่อนกล้ามเนื้อในผู้ป่วยที่มี Risk upper airway obstruction เมื่อให้ผู้ป่วยหลับแล้วแน่ใจว่าสามารถ ventilate ได้ จึงให้ยาหย่อนกล้ามเนื้อและใส่ท่อช่วยหายใจ - Positioning: แพทย์ผ่าตัด จัดท่า Boyce Jackson position ให้ผู้ป่วย (เนื่องจาก ทำนี้ extension at the atlanto-occipital joint and flexion of the neck on the chest อาจจะต้องปรึกษาร่วมกับแพทย์ผ่าตัด ในผู้ป่วยที่มีข้อห้ามในการจัดท่านี้

 มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	แนวทางปฏิบัติ	หน้า : 3/4
	เรื่อง : การระงับความรู้สึกในการทำ Panendoscopy	รหัสเอกสาร : AS-02-4-002-04 ทบทวนครั้งที่ : -

กระบวนการ	ผู้รับผิดชอบ	แนวทางการปฏิบัติทั่วไป
		เช่น ข้อต่อกระดูกคอมีปัญหา หรือมีภาวะ cervical radiculopathy/myelopathy - Maintenance anesthesia: Balanced anesthesia โดยสามารถใช้ inhalation หรือ อาจจะใช้ TIVA with /without muscle relaxant - แพทย์ผ่าตัดติดตามผู้ป่วยและใส่ mouth guard ให้ผู้ป่วย - แพทย์ผ่าตัดใส่อุปกรณ์ Rigid Laryngoscope >> เพื่อที่จะดูตำแหน่ง vocal cord - แพทย์ผ่าตัดใส่อุปกรณ์ Rigid bronchoscope ระหว่างนั้นทีมวิสัญญีใช้สาย corrugated tube ต่อกับ flexible connector ต่อเข้ากับรูเปิดข้าง bronchoscope เพื่อ manual ventilation ให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนและการช่วยหายใจที่เพียงพอ โดยเฝ้าระวังปรับลด tidal volume เพิ่ม RR ของ manual bag ventilation เพื่อให้ได้ Minute ventilation คงเดิมเนื่องจาก Bronchoscope เข้า main bronchus ที่ละข้าง เปรียบเสมือน one lung ventilation (ถ้าให้ tidal volume มากไป อาจจะทำให้ pneumothorax) เมื่อแพทย์ผ่าตัดเลื่อน Bronchoscope มาที่ Carina จึงสามารถปรับ Tidal volume, RR เป็นปกติได้ การ Maintenance anesthesia ในขั้นตอนนี้ควรใช้ TIVA เพื่อ ลด inhalation OR pollution - ก่อนที่แพทย์ผ่าตัดใส่อุปกรณ์ Esophagoscope ทีมวิสัญญีแพทย์ใส่ท่อหายใจปิดท่อหายใจไปทางมุมปากซ้ายของผู้ป่วยและ fix tube ให้แน่น โดยทั้งนี้ การ Maintenance anesthesia สามารถใช้ Inhalation technique ร่วมด้วยได้ทำให้แพทย์ผ่าตัดสามารถใส่ esophagoscope เข้าไปตรวจได้อย่างสะดวก สามารถตรวจและ biopsy organ ต่างๆ ส่งห้องปฏิบัติการได้ ทราบผลที่แน่นอน เพื่อวางแผนในการรักษา
7. หลังการให้ยาระงับความรู้สึก	ทีมงานวิสัญญี	ก่อนเสร็จการผ่าตัด 1. เริ่มแก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อ 2. ประเมินการฟื้นของผู้ป่วยหลังให้ยาระงับความรู้สึก สังเกต bleeding

 มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	แนวทางปฏิบัติ	หน้า : 4/4
	เรื่อง : การระงับความรู้สึกในการทำ Panendoscopy	รหัสเอกสาร : AS-02-4-002-04 ทบทวนครั้งที่ : -

กระบวนการ	ผู้รับผิดชอบ	แนวทางการปฏิบัติทั่วไป
		จากการ biopsy ว่าเลือดหยุดดีแล้ว 3. สังเกตการณ์หายใจ เพราะอาจมีการบวมของทางหายใจทำให้หายใจลำบาก 4. ส่งเข้าห้องพักฟื้น

หมายเหตุ: ถ้าผู้ป่วยทำ Tracheostomy มาแล้วให้ต่อ slip joint ที่รูเปิดของ Tracheostomy tube หรือเปลี่ยนเป็น flexible tube ใส่แทนผ่าน stoma และ induction ให้ผู้ป่วยหลับได้เลย

8. ภาคผนวก แผนภูมิการปฏิบัติงาน

