



## สมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย

### แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการผ่าตัดมะเร็งปอด และโรคทรวงอก ในภาวะการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ COVID-19

9 พฤษภาคม พ.ศ. 2563

#### คณะกรรมการจัดทำแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยมะเร็งปอด

- |                                    |                  |
|------------------------------------|------------------|
| 1. ผศ.นพ. ปุณณฤกษ์ ทองเจริญ        | ที่ปรึกษา        |
| 2. รศ.นพ. สมเจริญ แซ่เต็ง          | ประธานคณะกรรมการ |
| 3. พญ. อ้อมใจ รัตนานนท์            | อนุกรรมการ       |
| 4. นพ. ผดุงเกียรติ ตั้งพิรุฬห์ธรรม | อนุกรรมการ       |
| 5. นพ. สักกะ รักษาทรัพย์           | อนุกรรมการ       |
| 6. นพ. ศุภฤกษ์ เจียรฝัน            | อนุกรรมการ       |
| 7. นพ. คุณัช สถาผลเดชา             | อนุกรรมการ       |
| 8. นพ. นพพร พรพัฒน์นารักษ์         | อนุกรรมการ       |

#### วัตถุประสงค์

เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลและผ่าตัดผู้ป่วยในระบบทรวงอก ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายของโรค COVID-19

#### ที่มาและเหตุผล

การผ่าตัดในช่องทรวงอก เป็นการผ่าตัดที่ทำให้เกิดการแพร่กระจายละอองของเหลว (aerosol) ได้สูง หากคนไข้มีภาวะการติดเชื้อ COVID-19 ทั้งที่มีอาการ และไม่มีอาการ โดยเฉพาะเมื่อมีการตัดหรือเปิดเนื้อปอด หลอดลมและหลอดคอ การผ่าตัดในช่องทรวงอกจึงควรหลีกเลี่ยงในคนไข้ COVID-19 ที่มีการติดเชื้อในช่องปอด หากมีความจำเป็นต้องผ่าตัด ควรต้องมีมาตรการลดการก่อให้เกิดละอองของเหลว และป้องกันการแพร่กระจายมายังบุคลากรทางการแพทย์ อย่างเข้มงวดและสูงสุด

## แนวทางการพิจารณาในการผ่าตัด

แนวทางการพิจารณาในการผ่าตัดขึ้นอยู่กับสถานการณ์การรับคนไข้ COVID-19 เข้ามาได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน , ปริมาณผู้ป่วยนอกที่มารับการตรวจคัดกรองและรักษา ร่วมกับสถานะของทรัพยากรของโรงพยาบาล โดยแบ่งสถานการณ์ออกเป็น 3 แบบ (phase)

### สถานการณ์ที่ 1 สถานการณ์กึ่งเร่งด่วน (Semi-Urgent Setting: Preparation Phase)

มีจำนวนผู้ป่วย COVID-19 น้อย ทรัพยากรของโรงพยาบาลไม่ขาดแคลน มีผู้ป่วยวิกฤต(ICU) รองรับพอเพียง และการแพร่กระจายของเชื้อโรคไวรัส COVID-19 ยังไม่เป็นวงกว้าง ให้พิจารณาการรักษาผ่าตัดในผู้ป่วยที่อาจได้รับผลกระทบต่อการรอดชีวิต หากไม่ได้รับการรักษาภายใน 3 เดือน

#### กลุ่มผู้ป่วยมะเร็งปอด

1. พิจารณาผ่าตัด ให้เร็วที่สุดเท่าที่สามารถทำได้ ในภาวะดังต่อไปนี้
  - 1.1 ผู้ป่วยที่มีก้อนที่ปอด ลักษณะเป็น ก้อนแข็ง(solid) หรือ ค่อนข้างแข็ง (predominant solid) เกินกึ่งหนึ่ง (>50%)
  - 1.2 ผู้ป่วยมะเร็งปอด ระยะ cT1cN0M0
  - 1.3 ผู้ป่วยมะเร็งปอด ระยะ c T1c -T2 N1M0
  - 1.4 ผู้ป่วยมะเร็งปอด ระยะ cT3N1 และ T4N0 (แต่ในกรณีที่มีการศึกษาวิจัย แนะนำให้เข้าการศึกษาวิจัย)
2. ผู้ป่วยที่สามารถให้เลื่อนการผ่าตัดออกไปได้ประมาณ 1-2 เดือน ได้แก่
  - 2.1 ผู้ป่วยที่มีก้อนที่ปอด ลักษณะเป็นก้อนแข็ง(solid) หรือ ค่อนข้างแข็ง (predominant solid) ไม่ถึงกึ่งหนึ่ง
  - 2.2 ผู้ป่วยมะเร็งปอด ระยะ cT1a-1b N0M0

#### แนวทางเลือกในการรักษาด้วยวิธีอื่น ๆ

1. Stereotactic body radiation therapy (SBRT)  
สามารถเลือกทำได้ใน มะเร็งปอดระยะ cT1a-b N0 M0 ทั้งนี้ควรได้รับการทำ PET CT เพื่อประเมิน mediastinal lymph node และ metastatic lesion ก่อน
2. Induction Chemo or Chemo-radiation  
พิจารณาใน กลุ่ม N2 disease และ กลุ่ม cT3 – T4 disease

สำหรับกลุ่มโรคทางทรวงอกอื่น ๆ พิจารณาว่าสามารถเลื่อนผ่าตัด 1-2 เดือนได้หรือไม่

## โรคหรือภาวะที่สามารถเลื่อนการผ่าตัดไปก่อนได้ ได้แก่

1. Benign thoracic neoplasm เช่น Thymoma, cystic lesion
2. ภาวะการติดเชื้อหรืออักเสบ เช่น aspergilloma/ bronchiectasis ที่อาการไอปนเลือดไม่รุนแรง ส่วน ภาวะ chronic empyema อาจพิจารณารักษาด้วย non-surgical intervention ไปก่อน เช่น การใส่ท่อระบายทรวงอก
3. ภาวะลมรั่วในช่องปอด ( Pneumothorax ) ให้พิจารณา non-surgical treatment และเลื่อนการผ่าตัดเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำไปก่อน

## สถานการณ์ที่ 2 สถานการณ์เร่งด่วน (Urgent Setting)

มีจำนวนผู้ป่วย COVID-19 มาก ทรัพยากรของโรงพยาบาล เช่น อุปกรณ์ในห้องผ่าตัด จำนวนหอผู้ป่วยวิกฤต(ICU)และเครื่องช่วยหายใจ มีจำกัด และการแพร่กระจายของเชื้อโรคไวรัส COVID-19 เป็นวงกว้าง ให้พิจารณาการรักษาผ่าตัดเฉพาะผู้ป่วยที่อาจจะเสียชีวิต หากไม่ได้รับการรักษาภายใน 2-3 วัน

งดการผ่าตัดแบบการนัดล่วงหน้าที่ไม่รีบด่วน( elective ) แต่ให้พิจารณาการผ่าตัดเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วย

1. ปอดอักเสบจากก้อนเนื้ออกอุดกั้น (Obstructive pneumonitis from tumor)
2. ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการติดเชื้อในปอด หรือ การผ่าตัด เช่น empyema thoracis , hemothorax

## สถานการณ์ที่ 3

ทรัพยากรของโรงพยาบาลขาดแคลน อุปกรณ์ในห้องผ่าตัด จำนวนหอผู้ป่วยวิกฤต(ICU)และเครื่องช่วยหายใจ ไม่เพียงพอ ให้พิจารณาการรักษาผ่าตัดเฉพาะผู้ป่วยที่จะเสียชีวิต หากไม่ได้รับการรักษาภายใน 2-3 ชั่วโมง งดการผ่าตัดทั้งหมด แต่ให้เลือกพิจารณาผ่าตัดเฉพาะในกรณี ที่ต้องแก้ไขภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด ในกลุ่มผู้ป่วยที่ สัญญาณชีพไม่คงที่ เช่น ภาวะเลือดออกที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยวิธีการไม่ผ่าตัด หลอดลมฉีกขาด แผลเย็บรั่วและติดเชื้อรุนแรง

สำหรับการเตรียมความพร้อม ในการผ่าตัดประกอบด้วย

1. การเตรียมตัวก่อนผ่าตัด
2. ในระหว่างการผ่าตัด
3. หลังผ่าตัด

การประเมินผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด

1. การประเมินสมรรถภาพของปอด

- หลีกเลี่ยง การประเมินด้วยการทำ lung function test ด้วย spirometry แนะนำให้เลือกใช้ clinical exercise test เช่น stair climbing test หรือ shuttle walk test
2. หลีกเลี่ยงการทำ bronchoscopy
  3. การประเมินระยะของโรค ด้วย CT scan ซึ่งไม่ควรจะเกิน 1-2 เดือน และในสถานที่ที่มี PET CT แนะนำให้ทำร่วมด้วย
  4. ควรพิจารณาทำ CT Chest เพื่อตรวจ screen การติดเชื้อ covid-19 ในปอด ในกรณีที่ยังไม่พบการติดเชื้อ ไม่เกิน ๑ สัปดาห์ก่อนผ่าตัด

#### ข้อแนะนำในระหว่างการผ่าตัด

1. หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดควันในปริมาณสูง เช่น harmonic , ligasure ส่วนการใช้เครื่องจี้ไฟฟ้า (cautery )ควรใช้ในปริมาณกระแสไฟแรงดันต่ำ เพื่อลดการเกิดควัน
2. เลี่ยงใช้อุปกรณ์ตัดเย็บปอด หลอดลม และ หลอดเลือด แบบอัตโนมัติ
3. หลีกเลี่ยงการตรวจสอบลมรั่ว(air leakage test) และระหว่างผ่าตัดให้มีการขยายตัวของปอดให้น้อยที่สุด
4. พยายามดูดเสมหะเท่าที่จำเป็น และ ควรเป็นระบบปิด(closed system)
5. เมื่อเสร็จผ่าตัด ให้ต่อท่อระบายเข้ากับระบบ drainage systemให้เร็วที่สุด

#### การเตรียมความพร้อมหลังผ่าตัด

1. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องพ่นแบบมีละอองน้ำ( nebulization )
2. ในการต่อท่อระบายทรวงอก กรณีที่พบว่ามีลมรั่ว หรือ ไม่แน่ใจ แนะนำให้ต่อสายเป็นแบบระบบปิด โดยที่ต่อด้านระบายลมเข้ากับ wall suction โดยไม่ต้องมีลิ้นนิรภัย(safety valve) และ ตัว wall suction สุดท้ายของระบบต้องต่อผ่าน HEPA filter หรือคงให้เป็นระบบเปิด (open system) แต่ให้ต่อด้านระบายลมกับ HEPA- filter แบบที่ใช้ในการต่อกับเครื่องช่วยหายใจ

อนุมัติให้ใช้ตั้งแต่วันที่ 13 พฤษภาคม 2563



( แพทย์หญิงปิ่นชนี ชาติบุรุษ )

นายกสมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย