

## Chest Drainage

### การระบายทรวงอก

การระบายลม หรือสารเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด

- \* ป้องกัน Mediastinum เคลื่อนหรือถูกกด
- \* เพื่อให้ปลอดขยายได้เต็มที่ สามารถหายใจโดยใช้แรงดันลบได้ตามปกติ

ข้อบ่งชี้ในการระบายทรวงอก

- \* เพื่อการป้องกัน
  - ผ่าตัดเปิดทรวงอก
  - มีการฉีกขาดของปอดและต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ
- \* เพื่อการรักษา
  - มีลมในช่องเยื่อหุ้มปอด
  - มีของเหลวในเยื่อหุ้มปอด
  - ให้ยาผ่านท่อระบายทรวงอก

### *Pneumothorax*

สาเหตุ

- \*spontaneous
- \*traumatic

อาการ

- \* แน่นหน้าอกหายใจลำบาก
- \* การเคลื่อนไหวลดลง
- \* เสียงหายใจลดลง
- \* เคาะได้เสียงปรั้ง
- \* ยืนยันจากการตรวจด้วย X-rays

## *Tension Pneumothorax*

### threatening

- \* lung collapses
- \* mediastinum shift
- \* venous return ↓
- \* CO ↓

### อาการ

- \* เส้นเลือดดำที่คอโป่ง
- \* tachycardia
- \* cyanosis
- \* chest pain → shoulders
- \* CVP ↑
- \* shock
- \* อาจเจาะด้วยเข็มเพื่อการวินิจฉัย
- \* ไม่ควรรอตรวจทาง X-rays

### การรักษา

- \* รายที่มีอากาศรั่วปริมาณมากๆ อาจต้องส่องกล้องหลอดลมใหญ่และผ่าตัดรักษา
- \* ใส่สายระบายทรวงอก

## *Hemothorax*

Caused : chest trauma

: iatrogenic hemothorax

### อาการ

- \* แน่นหน้าอกหายใจลำบาก
- \* การเคลื่อนไหวลดลง
- \* เคาะได้ยินเสียงทึบ
- \* ซึ้อจากการเสียเลือด
- \* ยืนยันจากการตรวจด้วย X-rays

## ปัญหา

- \* เลือดมันหยุดได้เองโดยง่าย
- \* อันตรายเกิดจากการเสียเลือด
- \* หากระบายออกไม่หมดจะเกิดปัญหาเลือดแข็งตัวและติดเชื้อ Empyema

## การรักษา

- \* ต้องใส่ท่อระบายทรวงอกทุกราย
- \* ในรายที่เลือดออกมาก หรือออกติดต่อกันนานๆ เลือดออกทันทีที่ใส่ท่อ > 1500 ml เลือดออก > 200 ml/hr. ติดต่อกัน 3 ชั่วโมง ต้องผ่าตัดห้ามเลือด

## ปัญหาจากการใส่ท่อระบายทรวงอก

### 1) การใส่ท่อระบายทรวงอก

- 1.1 หลอดเลือดฉีกขาดในบริเวณที่ใส่
- 1.2 เนื้อปอดฉีกขาดทำให้เกิดลมรั่ว และเลือดออกจำนวนมาก
- 1.3 กะบังลมฉีกขาดและอาจมีอวัยวะภายในช่องท้องฉีกขาดร่วมด้วย
- 1.4 การติดเชื้อภายในช่องเยื่อหุ้มปอด

### 2) การเลื่อนของท่อระบายทรวงอก

ทำให้รู้สึกทำมาอยู่ภายในผนังทรวงอก เกิดอากาศรั่วแล้วแทรกเข้าไปในผนังทรวงอก หรือถ้ารู้สึกทำมาอยู่ภายนอกทำให้ลมเข้าไปในช่องเยื่อหุ้มปอดได้

## การดูแลผู้ป่วยใส่ท่อระบายทรวงอก

- \* ตำแหน่งของท่อระบายทรวงอก
- \* คู่มือการทำงานของระบบ การทำงานของ suction
- \* สังเกตการหายใจของผู้ป่วย
- \* กระตุ้นให้ breathing exercise
- \* Pain management
- \* สังเกตและบันทึก สีและจำนวน
- \* ระวังสายพียงอ ต้น
- \* ป้องกันการติดเชื้อ

## ปัญหา

- \* Subcutaneous emphysema
- \* สายหลุด
- \* ขวดแตก
- \* Transfer
- \* เปลี่ยนขวด
- \* สายตัน หักพับงอ
- \* ลมรั่วในระบบ
- \* น้ำขวด 2 ไม่ fluctuation
- \* น้ำขวด 2 ย้อนไปขวดที่ 1
- \* น้ำขวด 3 ฟุ้งออก
- \* ปล่อยลม หรือ exudates ออกเร็วเกินไป
- Mediastinum shift
- Reflex bradycardia
- CO ↓
- Pulmonary edema
- \* Accidental

## ข้อบ่งชี้ในการถอดท่อระบายทรวงอก

- \* ปัญหาได้รับการแก้ไข
- \* ไม่มีลมออกอย่างน้อย 24 ชั่วโมง
- \* content ออกน้อยกว่า 50-100 ml./วัน
- \* ไม่มี fluctuation ของระดับน้ำ
- \* ผล chest X-ray ปอดขยายดี ไม่มีลม/fluid ค้าง

### การถอดท่อระบายทรวงอก

- \* อธิบายให้ผู้ป่วยทราบเพื่อคลายความวิตกกังวล และให้ความร่วมมือ
- \* Set dressing กรรไกรตัดไหม Vaseline gauze พลาสเตอร์
- \* Dressing
- \* ตัดไหม
- \* ใช้ Vaseline gauze ปิดรอบท่อบริเวณปากแผลให้ผู้ผู้ป่วยทำ valsalva maneuver แล้วดึงสายออก ปิดแผลให้สนิท
- \* ส่ง chest X-ray หลัง off 48 ชั่วโมง