



สาระความรู้ CoP Respiratory Care ปี 2556

2.วิธีการให้ออกซิเจนให้เหมาะสมกับผู้ป่วย(เช่น ผู้ป่วย.อาการ/โรคอะไร ควรให้ออกซิเจนแบบไหน : cannula, mask, box)

1. Acute MI (AMI)

Uncomplicated MI ประมาณ 50% มี hypoxemia ควรให้ FIO₂ ต่ำกว่า 0.5 (เพราะพยาธิสภาพไม่ใช่ shunt) อาจใช้ O₂ Cannula 5-6 ลิตร/นาที เพื่อสะดวกเวลารับประทานอาหาร (Shunt คือพยาธิสภาพของปอดที่ไม่สามารถแลกเปลี่ยนก๊าซได้เนื่องจากออกซิเจนไม่สามารถเข้าถึงบริเวณนั้น)

Complicated MI คือ AMI ที่มี arrhythmias ,heart failure , pulmonary edema cardiogenic shock จำเป็นต้องให้ออกซิเจนทุกรายอาจเริ่มด้วย nasal cannula 5-6 ลิตร/นาที monitor SpO₂ ตลอดเวลาถ้ายังต่ำควรเปลี่ยนเป็น partial rebreathing mask (PRB) พยาธิสภาพกลุ่มนี้เป็น shunt มักต้องให้ออกซิเจนร่วมกับ Positive airway pressure therapy

2. Angina pectoris เป็นอาการเจ็บหน้าอกที่เป็นๆหายๆไม่มีภาวะ hypoxemia ให้ออกซิเจนก็ไม่ลดอาการเจ็บหน้าอกไม่จำเป็นต้องให้

3. Pulmonary edema มีน้ำในถุงลม

4. Pneumonia มีหนองในถุงลม

ทั้ง 2 ภาวะนี้มีพยาธิสภาพเป็น shunt และ V/Q mismatch ถ้าอาการไม่หนักมากให้ FIO₂ ต่ำๆ < 0.5 ได้ใช้ nasal cannula 5-6 ลิตร/นาที แต่ถ้าเป็นมากควรให้ airway pressure therapy





สาระความรู้ CoP Respiratory Care ปี 2556

5. ARDS

คือความผิดปกติของปอดที่มีน้ำ และ atelectasis พยาธิสภาพเป็น shunt ทั่วปอด ให้ ออกซิเจนธรรมดาช่วยไม่ได้ ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่ตั้งค่า PEEP สูงๆ

6. Asthma

พยาธิสภาพ เป็น V/Q mismatch \pm shunt ให้ FIO₂ ต่ำๆ ใช้ nasal cannula 3 ลิตร/นาที่ ออกซิเจนอาจกระตุ้นให้เกิด bronchospasm ได้ ไม่ว่าจะแห้งหรือชื้น

7. COPD

Acute exacerbation ระวังการให้ออกซิเจนมากๆ เพราะอาจทำให้หยุดหายใจ ควร ค่อยๆเพิ่มความเข้มข้นของออกซิเจนทีละน้อยโดยใช้ nasal cannula 1-2 ลิตร/นาที่ ให้ได้ PaO₂ ~70 mmHg ไม่ควรใช้เกิน 3 ลิตร/นาที่ Long term O₂ therapy

ถ้า PaO₂ < 50 mmHg เมื่อพัก นอนหลับ หรือออกกำลัง ควรให้ออกซิเจนในขนาดน้อยๆ เพื่อให้สามารถทำกิจกรรมได้บ้าง เป็นการเพิ่มคุณภาพชีวิตโดยใช้ nasal cannula 0.5-2 ลิตร/นาที่

8. Post operation period

ระหว่างการดมยาสลบผู้ป่วยจะมี hypoxemia ได้จากหลายสาเหตุ หลังการผ่าตัดควรให้ออกซิเจน supplement ประมาณ 15-30 นาที เพื่อป้องกัน diffusion hypoxia ถ้าดมยาสลบด้วย N₂O และเพื่อช่วยให้ทางเดินหายใจไม่แห้งเนื่องจากระหว่างดมยาสลบความชื้นมักไม่พอ ควรให้ออกซิเจนด้วยความชื้นแบบละอองฝอย

9. CPR

ระหว่างการทำ CPR มักต้องการออกซิเจนความเข้มข้นสูงๆ จึงใช้ self inflating bag ที่ต่อ reservoir เปิด flow เพียงพอที่จะทำให้เมื่อบีบ bag แล้วปล่อยมือ reservoir ก็ยังไม่แฟบ (10-15 ลิตร/นาที่)

หลัง CPR สำเร็จในทางปฏิบัติจะให้ FIO₂ ขนาดสูงไปก่อนแล้วตามดู ABG เพื่อค่อยๆปรับลด FIO₂ ให้น้อยที่สุดที่ให้ค่า PaO₂ ที่ดีที่สุด

