

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ
After Action Review เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้

อุไร นิโรธนันท์

สรุปองค์ความรู้หลักที่ได้จากการบริการวิชาการ

เรื่อง แนวทางการปฏิบัติการดูดเสมหะในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (Clinical practice for tracheal suctioning of adults with artificial airway) โดยใช้ความรู้หลักฐานเชิงประจักษ์

ชนิดและลำดับขั้นของหลักฐานเชิงประจักษ์

ระดับ1: ผลการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (Systematic review) หรืองานวิจัยเชิงสังเคราะห์ เมตต้า (meta-analysis)

ระดับ 2: การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (randomized controlled trails : RCT)

ระดับ 3.1: การวิจัยเชิงทดลองแบบไม่มีการสุ่ม (non – randomised intervention studies)

ระดับ 3.2: การวิจัยเชิงสังเกต (observational studies)

ระดับ 3.3 การวิจัยแบบไม่ทดลอง

ระดับ: 4 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

กิจกรรมการปฏิบัติก่อนการดูดเสมหะ

1. ทำการดูดเสมหะเมื่อมีข้อบ่งชี้ในการดูดเสมหะดังนี้ (ระดับ 4)

1.1 เสียงหายใจพบ

- หายใจเสียงดัง ครืดคราด
- ฟังด้วย stethoscope ได้ยินเสียงเสมหะ

1.2 O₂ Saturation < 92 %

1.3 มีอาการแสดงเปลี่ยนแปลง

- ชีพจรเร็ว หรือลดลง
- หายใจเร็วหรือลดลง
- ความดันโลหิตสูงขึ้นหรือลดลง

2. จัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30° - 45° (ระดับ 4)

3. มีการประเมินผู้ป่วยก่อนการเพิ่มปริมาตรปอด (hyperinflation) โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีความดันในกะโหลกศีรษะสูง (intraventricular hemorrhage , exacerbatation of cerebral edema) ผู้ป่วยที่มีภาวะ การไหลเวียนโลหิตไม่คงที่ COPD, ARDS และ CA lung (ระดับ2)

4. มีแนวทางปฏิบัติและข้อบ่งชี้ การเพิ่มปริมาตรปอดในผู้ป่วยที่มีความดันในกะโหลกศีรษะสูง(intra ventricular hemorrhage , exacerbatation of cerebral edema) ผู้ป่วยที่มีภาวะการไหลเวียนโลหิตไม่คงที่ COPD, ARDS และ CA lung (ระดับ2)

5. การเตรียมอุปกรณ์ให้ใช้หลัก aseptic technique (ระดับ2)
6. อธิบายหรือบอกให้ผู้ป่วยรับทราบ (ระดับ 4)
7. การดูแลเสมหะทุกครั้งให้สวมผ้าปิด-ปากจมูก และถุงมือสะอาด (ระดับ2)
8. ก่อนการดูแลเสมหะล้างมือแบบ hygienic hand washing นาน 15 – 30 วินาที (ระดับ 1) หรือใช้ alcohol – based hand rub (ระดับ3.1)
9. การดูแลเสมหะให้ใช้ถุงมือจับสายดูแลเสมหะ (ระดับ 4)
10. สายดูแลเสมหะให้ใช้ sterile suction catheter แบบ disposable (ระดับ2)
11. เลือก suction catheter ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่เกิน ½ ของเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อช่วยหายใจ (ระดับ 4)
12. ชุดสายยางต่อ suction pipeline และภาชนะรองรับเสมหะให้ใช้เฉพาะผู้ป่วยแต่ละราย (ระดับ2)
13. ใช้ความดันลบของเครื่องดูแลเสมหะไม่เกิน 150 mmHg (100 – 150 mmHg) (ระดับ4)
14. ไม่หยด 0.9% NSS ก่อนการดูแลเสมหะเป็น routine ให้พิจารณาตามความจำเป็นเฉพาะราย ควรดูแลให้ผู้ป่วยได้น้ำอย่างเพียงพอ และความชื้นทางเดินหายใจด้วย humidifier (ระดับ3.1)
15. ให้เพิ่มความเข้มข้นของออกซิเจนสูงเป็น 100 % (เปิดออกซิเจน 10 – 15 ลิตร/นาที) (hyperoxygenation ร่วมกับการเพิ่มปริมาตรปอด (hyperinflation) ก่อนการดูแลเสมหะ โดยใช้เครื่องช่วยหายใจ (ระดับ 3.1) หรือ self inflation bag (ระดับ 4) นาน 2 นาที (ระดับ4)
16. เช็ดข้อต่อ endotracheal tube , breathing circuit เครื่องช่วยหายใจ และ self inflation bag ด้วยสำลีชุบ alcohol 75% ก่อนปลดหรือเชื่อมต่อกับสาย (ระดับ4)
17. ปลดสายเครื่องช่วยหายใจวางบนผ้าปราศจากเชื้อหรือปิดด้วยจุกปิด ambu bag (ระดับ 4)

กิจกรรมการปฏิบัติระหว่างดูแลเสมหะ

1. ตรวจสอบตำแหน่งและยึดตรึงท่อช่วยหายใจไม่ให้เลื่อนขณะดูแลเสมหะ (ระดับ4)
2. ใช้เทคนิคปลดท่อเชื่อมขณะดูแลเสมหะ (ระดับ 4)
3. สอดสายยางดูแลเสมหะเข้าท่อทางเดินหายใจอย่างนุ่มนวลและเบามือ (ระดับ3)
4. สอดสายยางดูแลเสมหะเข้าท่อทางเดินหายใจลึกเท่ากับท่อทางเดินหายใจ (ระดับ4)
5. ระยะเวลาที่ใช้ในการดูแลเสมหะแต่ละครั้งไม่เกิน 10 -15 วินาที (ระดับ 4)
6. มีการเพิ่มความเข้มข้นของออกซิเจนเป็น 100% (hyperoxygenation) ร่วมกับการเพิ่มปริมาตรปอด (hyperinflation) 3- 6 ครั้ง ก่อนการดูแลเสมหะครั้งต่อไป (ระดับ 3.1)
7. ดูแลเสมหะไม่เกิน 3ครั้ง/รอบ ของการดูแลเสมหะ (ระดับ3.1)

กิจกรรมการปฏิบัติหลังการดูดเสมหะ

1. เพิ่มความเข้มข้นของออกซิเจนเป็น 100% (เปิดออกซิเจน 10 – 15 ลิตร) หลังการดูดเสมหะนาน 2 นาที (ระดับ 3.1)
2. มีการประเมินอาการแสดงของความเพียงพอหลังการดูดเสมหะ (ระดับ 4) ที่มีประสิทธิภาพคือ
 - ความแรงของการหายใจลดลง
 - ความถี่ของการหายใจลดลง
 - O₂ Saturation สูงขึ้น
 - สีผิวดีขึ้น/เป็นปกติ
3. ภายใน 10 นาที หลังการดูดเสมหะให้หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมที่ทำให้เกิดความดันกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้น (ระดับ 3.1) เช่น นอนยกศีรษะสูง 90 การพลิกตะแคงตัวที่มีการหมุนศีรษะรวดเร็ว
4. เช็ดท่อทางเดินหายใจ ข้อต่อและสายต่อเครื่องช่วยหายใจ (breathing circuit) ด้วยสำลีชุบ alcohol 75% ก่อนนำมาเชื่อมต่อ (ระดับ 4)
5. เช็ดข้อต่อ self inflation bag และ connector ด้วยสำลีชุบ alcohol 75% และปิดด้วยจุกก่อนจัดเก็บ (ระดับ 4)
6. หลังดูดเสมหะให้เปลี่ยนถุงมือทุกครั้งก่อนทำกิจกรรมอื่น (ระดับ 2)
7. ล้างมือแบบ hygienic hand washing หลังการดูดเสมหะและหลังถอดถุงมือ (ระดับ 1)