

การดูแลผู้ป่วยคอท่อเจาะคอ

(Providing tracheostomy care)

คำจำกัดความ (Definition)

การดูแลผู้ป่วยคอท่อเจาะคอ หมายถึง การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการทำรูเปิดโดยผ่านผนังคอ เข้าไปในหลอดลมคอ เพื่อใช้เป็นทางเดินหายใจ ซึ่งภายหลังการเจาะคอจะใส่ Tracheostomy tube ไว้

วัตถุประสงค์ (Objective) เพื่อ

1. ให้ผู้ป่วยหายใจได้สะดวก ป้องกันการอุดตันของท่อเจาะคอและทางเดินหายใจ
2. ให้ได้รับอากาศที่เพียงพอ
3. ป้องกันการติดเชื้อของแผลเจาะคอและทางเดินหายใจ
4. ดูแลแผลในรายที่ไม่สามารถไอขับเสมหะออกเองได้

อุปกรณ์ (Equipment)

1. เครื่องดูดเสมหะและชุดดูดเสมหะตามมาตรฐานการดูดเสมหะ
2. ชุดทำแผลและการทำแผลตามคู่มือการทำแผล
3. ชุดทำความสะอาด Inner tube (Tracheostomy tube และ Shiley's tube)
 - 3.1 Tracheostomy tube
 - 3.1.1 ผงซักฟอก
 - 3.1.2 น้ำอุ่น
 - 3.1.3 ชามรูปไต
 - 3.1.4 แปรงขัด Tracheostomy tube / ไม้พันสำลี กรณี Tracheostomy tube มีขนาดเล็ก
 - 3.1.5 แผ่นขัด
 - 3.2 Shiley's tube
 - 3.2.1 ผงซักฟอก
 - 3.2.2 น้ำอุ่น
 - 3.2.3 ชามรูปไต
 - 3.2.4 ฟองน้ำ
4. อุปกรณ์การวัด Cuff pressure (กรณี Tracheostomy tube มีชนิด Cuff)
 - 4.1 Three way
 - 4.2 กระบอกฉีดยา (Syringe disposable) 10 ซีซี
 - 4.3 เครื่องวัดความดันโลหิต (Manometer)

การประเมิน (Assessment)

ประเมินลักษณะการหายใจ ปริมาณเสมหะ แผล Tracheostomy tube และ Cuff pressure

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล (Nursing diagnosis)

1. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นของทางเดินหายใจเนื่องจากมีเสมหะอุดตัน (Risk for airway obstruction)
2. คงไว้ซึ่งประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซที่เพียงพอ (Impaired gas exchange)
3. เสี่ยงต่อการติดเชื้อของแผลเจาะคอและทางเดินหายใจ (Risk for infection)
4. การขับเสมหะไม่มีประสิทธิภาพ (Infective airway clearance)

การวางแผนการพยาบาลและผลลัพธ์ (Outcome identification and planning)

1. ผู้ป่วยได้รับการดูแลเสมหะตามมาตรฐาน
2. ผู้ป่วยได้รับดูแลแผลเจาะคอ และการทำความสะอาด Inner tube ตามมาตรฐาน
3. ผู้ป่วยได้รับการประเมิน Cuff pressure ตามมาตรฐาน
4. สัญญาณชีพและความอิ่มตัวของออกซิเจนในกระแสเลือด (O₂ sat) อยู่ในเกณฑ์ปกติ
5. ไม่มีการติดเชื้อของแผลเจาะคอและทางเดินหายใจ
6. ทางเดินหายใจโล่ง

ขั้นตอนการปฏิบัติ (Implementation)

กิจกรรม (Action)	เหตุผล (Rationale)
1. ประเมินลักษณะการหายใจ แผลเจาะคอและเสมหะ	- ประเมินปัญหาผู้ป่วยเพื่อวางแผนการดูแล
2. แจ้งผู้ป่วยทราบและอธิบายถึงขั้นตอนการปฏิบัติ	- เคารพในสิทธิของผู้ป่วย ลดความวิตกกังวลและขอความร่วมมือจากผู้ป่วย
3. ล้างมือให้สะอาดหรือใช้ Waterless 20-30 วินาที	- ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค
4. เตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมนำไปที่เตียง	- ประหยัดเวลาและสะดวกในการปฏิบัติงาน
5. จัดทำให้ผู้ป่วยนอนหงาย	- ทำให้ทางเดินหายใจโล่งและผู้ป่วยสบาย
6. สวมถุงมือปราศจากเชื้อ ดูแลเสมหะตามคู่มือปฏิบัติการพยาบาล เรื่องการดูแลเสมหะ	- ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคและทำให้ทางเดินหายใจโล่ง
7. ดึงผ้าก๊อสดิมที่วางรอง Tracheostomy tube ที่คอผู้ป่วยทิ้งในขามรูปไตโดยมืออีกข้าง ข้างหนึ่งยึดท่อไว้ขณะดึงผ้าก๊อศออก	- ป้องกันท่อเลื่อนหลุด

กิจกรรม (Action)	เหตุผล (Rationale)
8. ถอดถุงมือและล้างมือให้สะอาดหรือใช้ Waterless 20-30 วินาที	- ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค
9. สวมถุงมือสะอาด	- ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค
10. ทำแผลตามคู่มือปฏิบัติการพยาบาลและเช็ดบริเวณแผลรอบท่อ จนกว่าเสมหะจะออกหมดและเช็ดให้สะอาด พร้อมกับสังเกตลักษณะแผลและอาการบวมแดง	- ลดเชื้อโรครอบๆแผล
11. กรณีเชือกผูก Tracheostomy tube สกปรกควรเปลี่ยนด้วยเชือกที่ตัดไว้ 2 เส้น โดยผูกด้านข้างคอผู้ป่วยไม่หลวมหรือคับจนเกินไปโดยพอนิ้วสอดผ่านได้ 1 นิ้ว และผูกเงื่อนตาย	- ทำความสะอาดและป้องกัน tube เลื่อนหลุด
12. รong Tracheostomy tube ด้วยผ้าก๊อซ	- ลดการละลายเคืองแผลบริเวณรอบท่อ
13. จัดผู้ป่วยให้อยู่ในท่าที่สุขสบาย	- ผู้ป่วยรู้สึกสุขสบาย
14. นำของใช้ไปทำความสะอาดและเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย	- ความสะอาดและเป็นระเบียบ
15. ถอดถุงมือและล้างมือให้สะอาดหรือใช้ Waterless 20-30 วินาที	- ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค
16. บันทึกกิจกรรมที่ปฏิบัติ ลักษณะและปริมาณของเสมหะ ลักษณะแผลและสิ่งผิดปกติที่สังเกตได้	- เป็นหลักฐานทางการพยาบาล
17. กรณีเป็น Tracheostomy tube ชนิดมี Cuff จะต้องวัด Cuff pressure ตามคู่มือปฏิบัติการพยาบาล เรื่อง การวัด Cuff pressure อย่างน้อยแวนละครั้ง	- ป้องกันไม่ให้เนื้อเยื่อบริเวณหลอดลมที่ Cuff กดอยู่ขาดเลือดมาเลี้ยง
18. ก่อนถอด Tracheostomy tube ให้ดูดเสมหะก่อนทุกครั้ง	- เพื่อให้ทางเดินหายใจโล่ง
19. การทำความสะอาด Tracheostomy tube ชนิดถอด Inner tube ได้ให้ถอด Inner tube ไปทำความสะอาดโดย	- ให้เสมหะที่ติดอยู่ในท่อหลุดออกหมดและให้น้ำที่ตกค้างอยู่ในท่อออกหมดและป้องกันการติดเชื้อ
19.1 ชนิด Silver Tube นำ Inner tube ไปล้างให้สะอาดโดยแช่ Inner ในขามรูปไตที่ใส่น้ำอุ่น ให้ท่วม Inner tube โดยแช่ประมาณ 5-10 นาที ใช้แผ่นขัดหุบผกฟอกล้างน้ำด้านนอก	- ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค

กิจกรรม (Action)	เหตุผล (Rationale)
<p>ส่วนด้านในใช้แปรงหรือไม้พันสำลี (กรณี Tracheostomy tube มีขนาดเล็ก) ชุบผงซักฟอกสอดเข้าไปล้างขจัดให้เสมหะออกให้หมด ล้างด้วยน้ำสะอาดเปิดน้ำไหลผ่านในท่อ สลัดให้น้ำที่ตกค้างอยู่ในท่อออก นำไปแช่ในน้ำยา Peracef ให้ท่วม Inner tube นาน 10 นาที จากนั้นล้างด้วย Sterile water</p> <p>19.2 ชนิด Shiley's tube ทำความสะอาดเหมือนชนิด Silver tube (ยกเว้นให้ใช้ฟองน้ำชุบผงซักฟอกล้างน้ำด้านนอก)เมื่อทำความสะอาดเสร็จเรียบร้อยแล้วให้แช่ในน้ำยา Peracef และล้างเช่นเดียวกับชนิด Silver tube</p> <p>20. นำ Inner tube มาใส่ให้ผู้ป่วย</p> <p>20.1 ก่อนใส่ ดูดเสมหะใน Outer tube และทำแผล Tracheostomy ให้เรียบร้อย</p> <p>20.2 สวมถุงมือปราศจากเชื้อ</p> <p>20.3 หยิบ Inner tube สลัดให้น้ำที่ตกค้างอยู่ในท่อออก</p> <p>20.4 ขณะใส่ใช้มือจับ Outer tube ไว้ให้อยู่กับที่ค่อยๆ สอด Inner tube ลงไปตามส่วนโค้งของ Outer tube แล้วถือค้ำให้เรียบร้อย</p> <p>20.5 ถอดถุงมือและล้างมือให้สะอาดหรือใช้ Waterless 20-30 วินาที</p> <p>หมายเหตุ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทำความสะอาด Inner tube อย่างน้อยวันละครั้ง 2. ทำแผล Tracheostomy tube อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า – เย็น และเมื่อเปลี่ยนสกปรก 3. เปลี่ยนเชือกผูก Tracheostomy tube เมื่อสกปรกหรือทุก 5 วัน 	<p>- ป้องกันท่ออุดตัน</p> <p>- ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค</p> <p>- ให้น้ำที่ตกค้างอยู่ในท่อออกหมด</p> <p>- ป้องกันท่อเลื่อนหลุด</p> <p>- ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค</p> <p>- ป้องกันท่ออุดตัน</p> <p>- ป้องกันการติดเชื้อ</p> <p>- ป้องกันการติดเชื้อ</p>

การบันทึก (Documentation)

บันทึกลักษณะการหายใจ แผล Tracheostomy tube และเสมหะ บันทึกผลการวัด Cuff pressure ใส่ลมให้ได้ตามมาตรฐาน (ค่า Cuff pressure 20 mmHg) ลักษณะการหายใจและสิ่งผิดปกติที่พบ

ข้อควรระวัง (Special consideration)

การดูดเสมหะ

1. ควรดูดเสมหะทุกครั้งที่มีเสียงครืดคราด หรือเมื่อผู้ป่วยต้องการ โดยเฉพาะ 24-48 ชั่วโมง แรกของการเจาะคอ อาจจำเป็นต้องดูดทุก 15-30 นาที และการดูดเสมหะใช้เวลาดูดในท่อ 5-10 วินาที เท่านั้นหยุดพักนาน 20-30 วินาที ระหว่างการดูดเสมหะแต่ละครั้งเพื่อป้องกันภาวะพร่องออกซิเจน
2. กรณีผู้ป่วยมีเสมหะเหนียว ควรใช้nebulizer แทนการใช้0.9 % NSS หยอดเนื่องจากมีการวิจัยเชิงทดลองและมีกลุ่มควบคุม (Randomized controltrial) เกี่ยวกับผลการใช้ NSS ในการดูดเสมหะ ดังนี้
 - 2.1 NSS ไม่ได้ช่วยให้เสมหะอ่อนตัวลงและไม่ช่วยให้ดูดเสมหะได้มากขึ้น
 - 2.2 เป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยไอ ซึ่งจะส่งผลให้ HR เพิ่มขึ้นและระดับ Oxygen Saturation ลดลง
 - 2.3 สาร Surfactant ในปอดลดลง ส่งผลให้ความสามารถในการหดตัว – ขยายตัวของปอดลดลง
 - 2.4 โอกาสติดเชื้อในระบบหายใจเพิ่มขึ้นยกเว้น จำเป็นเสมหะเหนียวมากเท่านั้น

3. ก่อนดูดเสมหะ ควรฟังเสียงเสมหะว่าอยู่บริเวณไหน ด้านใดของหลอดลม ถ้าต้องการดูดเสมหะให้ลึกถึงหลอดลมข้างใดข้างหนึ่งให้ผู้ป่วยเอียงหน้าไปด้านตรงข้ามแล้วหมุนท่อออกไปด้านที่มีเสมหะลึกเล็กน้อยก่อน สอดสายยางลงไป

4. ในขณะที่ดูดเสมหะ ถ้ารู้สึกว่ปลายสายยางไปอุดเอาผนังหลอดลม ต้องลดความดันของเครื่องดูดเสมหะทันที เพื่อป้องกันการเกิดแผลหรือในขณะที่ดูดเสมหะ ถ้าผู้ป่วยไอมากจะต้องเอาสายยางดูดเสมหะออกจากท่อเจาะคอ

การทำแผล Tracheostomy tube

1. การทำแผลควรทำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง โดยทำช่วงเช้าและช่วงเย็น หรือทุกครั้งที่ผ้าปิดแผลเปียกชื้น
2. ถ้าเชือกผูกท่อเปลี่ยนให้ด้วย โดยมีหลักการคือควรผูกสายใหม่ให้เสร็จก่อนตัดสายเก่าออก เพื่อกันท่อหลุด และผูกเชือกให้ปมอยู่ด้านข้างของลำคอเพื่อกันอาการเจ็บจากการนอนทับปม การผูกไม่ควรให้แน่นมาก ให้สามารถสอดนิ้วผ่านได้ 1 นิ้ว และผูกเงื่อนตายเสมอ
3. ระหว่างทำระวางอย่าให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือน้ำหยดลงในท่อ

ความถี่การวัด Cuff pressure

วัด Cuff pressure ทุกเวร

การประเมินผล (Evaluation) การดูแลผู้ป่วยคอท่อเจาะคอ

เกณฑ์การประเมิน	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่
<p>เชิงโครงสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ปฏิบัติ คือ พยาบาล หรือผู้ช่วยพยาบาล 2. การเตรียมอุปกรณ์ครบ 3. มีคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยใส่คอTracheostomy tube 						
<p>เชิงกระบวนการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินการหายใจ ลักษณะแผลและเสมหะก่อนการปฏิบัติ 2. แจ้งและอธิบายให้ผู้ป่วยทราบก่อนการปฏิบัติ 3. จัดท่าถูกต้องก่อนและหลังการปฏิบัติ 4. ดูแลเสมหะก่อนการปฏิบัติ 5. ผู้ป่วยได้รับการทำแผล Tracheostomy ตามขั้นตอน 6. เปลี่ยนเชือกผูก Tracheostomy tube เมื่อเปลี่ยนสกปรก 7. ทำความสะอาด Inner tubeอย่างถูกวิธี (กรณีเป็นชนิดถอด Inner tube ได้) 8. นำอุปกรณ์ไปทำความสะอาดและจัดเก็บให้เข้าที่ 9. บันทึกกิจกรรมที่ปฏิบัติ ลักษณะและปริมาณของเสมหะ ลักษณะแผล ลักษณะการหายใจ การวัด Cuff pressure และสิ่งผิดปกติที่พบในแบบบันทึกทางการพยาบาล 						
<p>เชิงผลลัพธ์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ป่วยมีทางเดินหายใจโล่ง 2. Tracheostomy tube อยู่ในตำแหน่งถูกต้อง 3. ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น แผลติดเชื้อ 4. มีการบันทึกกิจกรรมที่ปฏิบัติ ลักษณะและปริมาณของเสมหะ ลักษณะแผล ลักษณะการหายใจ การวัด Cuff pressure และสิ่งผิดปกติที่พบในแบบบันทึกทางการพยาบาล 						

