เอกสารวิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction: WI)
โรงพยาบาลโคกเจริญ

รหัสเอกสาร : ER-WI-

เรื่อง: การดูแลผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ

วันที่เริ่มใช้: วันที่ 1 ตุลาคม 2564

แก้ไขครั้งที่:-

		ลงชื่อ	วัน/ เดือน/ ปี
ผู้จัดทำ	งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน		**1 ตุลาคม 2564**
ผู้ทบทวน	กลุ่มงานการพยาบาล		**22 พฤศจิกายน 2564**
ผู้อนุมัติ	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลโคกเจริญ		**15 ธันวาคม 2564**

	โรงพยาบาลโคกเจริญ **หน่วยงาน: อุบัติเหตุฉุกเฉิน** รหัสเอกสาร: ER-WI-	หน้า: แก้ไขครั้งที่: - วันที่เริ่มใช้: 1 ตุลาคม 2564
เรื่อง: การดูแลผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ		ผู้ทบทวน: กลุ่มงานการพยาบาล
ผู้จัดทำ: งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน		ผู้อนุมัติ: ผู้อำนวยการโรงพยาบาลโคกเจริญ

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการพยาบาล ของงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ในการดูแลผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ (Endotracheal tube: ETT) ได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

นโยบาย

บุคลากรทางการพยาบาลสามารถให้การดูแลผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ เป็นมาตรฐานเดียวกัน

ขอบเขต

แนวปฏิบัติส าหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

คำจัดกัดความ

ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ หมายถึง ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบหายใจ ท าให้ไม่สามารถทำหน้าที่ในการ แลกเปลี่ยนก๊าซระหว่างอากาศและเม็ดเลือดแดง ส่งผลให้มีภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำ จำเป็นต้องใส่ท่อช่วยหายใจ ETT เพื่อช่วยในการหายใจ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

พยาบาล : ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ETT

ผู้ช่วยพยาบาล/ พนักงานเปล: ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ใส่ ETT ภายใต้ขอบเขต หน้าที่ความรับผิดชอบและการกำกับดูแลของพยาบาล

ขั้นตอนการปฏิบัติ

1. การพยาบาลผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ

1.1 การเตรียมใส่ท่อช่วยหายใจ

1.1.1 ในรายที่ผู้ป่วยรู้สึกตัว อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงความจ าเป็นในการใส่ท่อช่วยหายใจ และวิธีปฏิบัติตัวขณะ และหลังใส่ท่อช่วยหายใจ

1.1.2 เตรียมอุปกรณ์ (ภาคผนวก ก)

1.1.3 เลือก ETT ให้มีขนาดเหมาะสม ทดสอบ cuff ว่ารั่วหรือไม่

1.1.4 ตรวจสอบการท างานของ Laryngoscope ก่อนการใช้งานทุกครั้ง ทดสอบการสว่างของหลอดไฟ

1.1.5 จัดเรียงอุปกรณ์ต่างๆให้มีความพร้อม หยิบง่าย ใช้งานสะดวก

1.1.6 จัดเตียง และเตรียมหมอนรอง เพื่อช่วยในการใส่ท่อช่วยหายใจให้สะดวก

1.1.7 เตรียมผ้าผูกยึดข้อมือ กรณีผู้ป่วยกระสับกระส่าย 1.1.8 เตรียมสิ่งแวดล้อมและสถานที่ให้เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย

1.2 ระยะใส่ท่อช่วยหายใจ

1.2.1 จัดท่าผู้ป่วยให้นอนศีรษะราบ (neutral position)

1.2.2 Pre-oxygenation ด้วย self-inflating bag O_2 100 % นาน 3-5 นาที

1.2.3 เมื่อแพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจแล้ว ใช้syringe ค่อยๆ ใส่ลมทีละน้อยใน cuff ทาง pilot balloon จนไม่มี เสียงลมรั่ว

1.2.4 ช่วยหายใจโดยใช้ self-inflating bag สังเกตการเคลื่อนไหวของทรวงอก แพทย์ฟังเสียงลมบริเวณปอด ทั้งสองข้าง และไม่ได้ยินเสียงลมบริเวณกระเพาะอาหาร

1.2.5 ตรวจสอบและยืนยันตำแหน่งความลึกของ ETT แสดงสัญลักษณ์บน ETT หรือติดป้ายเพื่อเป็นจุดสังเกต จากนั้นติดพลาสเตอร์ให้ตรงตำแหน่งของท่อช่วยหายใจบริเวณมุมปาก และใช้เชือกผูกยึดตรึง ETT และ ตรวจสอบประสิทธิภาพการยึดตรึง (ภาคผนวก ข)

1.2.6 ตรวจสอบตำแหน่งของท่อช่วยหายใจอีกครั้งร่วมกับแพทย์

1.2.7 ต่อ ETT เข้ากับเครื่อง Oxylator หรือใช้ self-inflating bag ปรับที่แขวนสายให้เหมาะสม และ จัดสายไม่ให้ดึงรั้ง หรือพับงอ

1.3 หลังใส่ท่อช่วยหายใจ

1.3.1 ตรวจสอบตำแหน่งของท่อช่วยหายใจโดยการ Chest X-ray

1.3.2 บันทึกระดับความรู้สึกตัว สัญญาณชีพ O_2 saturation สังเกตอาการและอาการแสดงที่ผิดปกติ เช่น หายใจช้า หายใจหอบเหนื่อย หรือมีเสียงเสมหะ

2. การพยาบาลเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ

2.1 การจัดสถานที่และสิ่งแวดล้อม ปรับย้ายเตียงผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดให้อยู่ใกล้กับการดูแลของเจ้าหน้าที่

2.2 การประเมินความเสี่ยงการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ โดยประเมินระดับความรู้สึกตัวและพฤติกรรมการ เคลื่อนไหว (Motor Activity Assessment Scale, MAAS) ร่วมกับการผูกยึดร่างกาย ดังแสดงในตาราง

คะแนน	ความหมาย	วิธีปฏิบัติ
0	ไม่เคลื่อนไหวหรือไม่ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้น	
1	ลืมตาหรือเลิกคิ้ว หันศีรษะ ขยับแขนขาเมื่อได้รับสิ่งกระตุ้นที่รุนแรง หรือ เมื่อดูดเสมหะหรือกดหน้าอก	ผูกยึดมือ 2 ข้าง
2	ลืมตา เลิกคิ้ว ส่ายศีรษะ ขยับแขนขาเมื่อถูกสัมผัสเบาๆหรือเรียกชื่อ	ผูกยึดมือ 2 ข้าง
3	รู้สึกตัวดี สงบและให้ความร่วมมือ	ผูกยึดมือ 2 ข้าง
4	รู้สึกตัวทำตามคำสั่งได้ อยู่ไม่นิ่ง เอามือจับท่อช่วยหายใจ ดึง	ผูกยึดมือและใส่ถุงมือ 2 ข้าง

คะแนน	ความหมาย	วิธีปฏิบัติ
	ท่อช่วย หายใจ พลาสเตอร์ หรือเชือกผูกท่อช่วยหายใจ ควบคุมตัวไม่ได้	
5	ทำตามคำสั่งได้ พยายามลุกนั่ง หรือยื่นแขนขาออกนอกเตียง เมื่อ ขอร้องก็นอนลง แต่ไม่ช้าก็ลุกนั่งและยื่นแขนขาออกนอกเตียงอีก	ผูกยึดมือและใส่ถุงมือ 2 ข้าง ร่วมกับผูกยึดหน้าอก
6	ไม่ทำตามคำสั่ง ดิ้นไปมา พยายามลุกนั่ง ปีนลงจากเตียง พยายามดึง ท่อช่วยหายใจ สายต่างๆ และอุปกรณ์ต่างๆ หรือทำร้ายเจ้าหน้าที่	ผูกยึดมือ และใส่ถุงมือ 2 ข้าง ร่วมกับผูกยึดหน้าอก

2.4 การยึดตรึงท่อช่วยหายใจ (ภาคผนวก ข)

2.4.1 ทำความสะอาดใบหน้า เช็ดซับให้แห้ง กรณีมีหนวดเคราโกนให้เรียบร้อย

2.4.2 ตรวจสอบความเหนียวของพลาสเตอร์ก่อนการยึดตรึง ETT ทุกครั้ง

2.4.3 ยึดตรึง ETTด้วยพลาสเตอร์และก๊อสผูก และตรวจสอบการยึดตรึงไม่ให้แน่นหรือหลวมเกินไป

2.4.4 ถ้าพบพลาสเตอร์และก๊อสผูกเปียกแฉะ หรือมีคราบสกปรก ให้ทำการยึดตรึงใหม่

2.4.5 บันทึกขนาดและความลึกที่มุมปาก แสดงสัญลักษณ์บน ETT หรือติดป้ายหากมีการเปลี่ยนแปลงให้แก้ไขใน แบบบันทึกทุกครั้ง

2.4.6 ตรวจสอบระดับความลึกของ ETT โดยดูได้จากตำแหน่งในการติดพลาสเตอร์และก๊อสผูก

2.6 การดูแลผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจขณะเคลื่อนย้าย ควรมีเจ้าหน้าที่ช่วยในการเคลื่อนย้ายอย่างน้อย 2 คน

เครื่องชี้วัดคุณภาพ

1. อัตราการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ น้อยกว่าร้อยละ 5
2. อัตราการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ มากกว่า ร้อยละ 80

อ้างอิง

โสภณ กฤษณะรังสรรค์ และคณะ (บรรณาธิการ). *คู่มือการช่วยชีวิตขั้นสูง สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ปี ค.ศ. 2015*. กรุงเทพฯ: บจก. ปัญญมิตร การพิมพ์; 2560.

วิภารัตน์ นาวารัตน์ และคณะ. ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด โดยไม่ได้วางแผนต่ออัตราการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. *วารสารพยาบาลทหารบก 2560*; 18 (2): 66-77.

ศจี พานวัน, เบญจมาส, ชัชฎาวดี ปานเชื้อ. ผลการใช้แนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจต่อความรู้ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพและจ านวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจของผู้ป่วย หออภิบาลผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. *วารสารวิชาการแพทย์* เขต11 2014; 28 (4): 829 – 38.

นุสรา สุทธิธรรม. การพัฒนารูปแบบการบริหารความเสี่ยงต่อการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจโดยมีส่วน ร่วมของพยาบาล ในหอผู้ป่วยหนัก 1 โรงพยาบาลสมุทรสาคร.*วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารการพยาบาล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช*; 2552.

(ภาคผนวก ก) อุปกรณ์ที่ใช้ในการใส่ท่อช่วยหายใจ

เตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการใส่ท่อช่วยหายใจ เช่น

1. Laryngoscope พร้อม Blade และถ่าน
2. Endotracheal tube ขนาดต่าง ๆ
3. Stylet Guide Wire
4. Self-inflating bag พร้อม Face mask ต่อ O_2 สายตรง
5. Gel Lubricant
6. Syringe 10 ml สำหรับ Inflate cuff
7. Oral Airway ขนาดต่าง ๆ
8. อุปกรณ์การดูดเสมหะ
9. Sterile Glove
10. พลาสเตอร์และก๊อสผูก
11. set ผ้าปู sterile

(ภาคผนวก ข) แนวทางปฏิบัติในการยึดตรึงท่อช่วยหายใจ

1. ตัด Fixomull ขนาด ½ x 6 นิ้ว แยกเป็น 2 แผ่น จำนวน 2 ชิ้น

2. นำพลาสเตอร์ที่ตัดติดบริเวณมุมปากด้านที่มี ETT โดยใช้ ชิ้นที่ 1 แผ่นที่ 1 ติดบริเวณด้านบนริมฝีปาก และแผ่นที่ 2 พัน ETT 2 รอบแบบทวนเข็มนาฬิกา และใช้ปลายพลาสเตอร์ติดลงบริเวณแก้ม ชิ้นที่ 2 ติดบริเวณด้านล่างริมฝีปาก และแผ่นที่ 2 พัน ETT 2 รอบแบบตามเข็มนาฬิกา และใช้ปลายพลาสเตอร์ติดลงบริเวณแก้ม เช่นกัน

3. นำก๊อสความยาวขนาด 50 ซม. ผูกยึด ETT โดยวัดความยาวตามแนวศีรษะในระยะที่ผูกประมาณ 1/3 และ 2/3 นำเชือกสองด้านผูกเข้าด้วยกัน (ได้เชือกมีแนวยาวไม่เท่ากัน)

4. หาก ETT อยู่ที่มุมปากด้านขวา เหลือเชือกด้านขวาให้ยาวกว่าด้านซ้าย ใช้เชือกพันรอบศีรษะผูกเชือกที่เหลือ เข้าด้วยกันให้แนบแก้มด้านซ้าย ตัดเชือกที่เหลือให้ยาวประมาณ 1 นิ้ว เช่นเดียวกัน หาก ETT อยู่ที่มุมปากด้านซ้าย เหลือเชือกด้านซ้ายให้ยาวกว่าด้านขวา ใช้เชือกพันรอบศีรษะ ผูกเชือกที่เหลือเข้าด้วยกันให้แนบแก้มด้านขวา ตัดเชือกที่ เหลือให้ยาวประมาณ 1 นิ้ว

	โรงพยาบาลโคกเจริญ **หน่วยงาน: อุบัติเหตุฉุกเฉิน** รหัสเอกสาร: ER-WI-	หน้า: แก้ไขครั้งที่: วันที่เริ่มใช้:
เรื่อง:		ผู้ทบทวน:
ผู้จัดทำ: งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน		ผู้อนุมัติ: ผู้อำนวยการโรงพยาบาลโคกเจริญ

ตารางการแก้ไข

ครั้งที่	วัน เดือน ปี	รายละเอียดที่แก้ไข