

# CQI เรื่อง การพัฒนาการพยาบาลในการป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

หน่วยงาน : งานผู้ป่วยหนัก ผู้จัดทำ : วรนาฏ วุฒิเบ็ญ พยาบาลวิชาชีพ ระดับปฏิบัติการ

ที่ปรึกษา: นางปิยดา สอนพุด ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

## หลักการและเหตุผล

หอผู้ป่วยหนัก เป็นหอผู้ป่วยที่ให้การดูแลผู้ป่วยวิกฤตในโรคทางอายุรกรรมทั้งชายและหญิงตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ที่มีอาการรุนแรงต้องเฝ้าระวังในภาวะวิกฤต โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาการหายใจล้มเหลวได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ ดังนั้นทางหน่วยงานหอผู้ป่วยหนักจึงตระหนักถึงความสำคัญเพื่อหาแนวทางปฏิบัติในการผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจและการป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดให้มีคุณภาพมากขึ้น ซึ่งการหลุดของท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในหอผู้ป่วยวิกฤต ทางหน่วยงานตึกผู้ป่วยหนักจึงได้มีการเก็บรายงานอุบัติการณ์พบว่าอัตราการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนในปี 58-59 มีอัตราที่เพิ่มขึ้น จากจำนวนผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจในปี58 จำนวน10 ราย พบว่ามีผู้ที่ตั้งท่อช่วยหายใจออกจำนวน 0 รายคิดเป็นร้อยละ 0 ปี59 มีจำนวนผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจใน จำนวน84รายมีผู้ที่ตั้งท่อช่วยหายใจออกจำนวน 2 รายคิดเป็นร้อยละ 1.68ซึ่งพบว่ามีอัตราการตั้งท่อช่วยหายใจที่เพิ่มขึ้น

ดังนั้นทางหน่วยงานได้เห็นความสำคัญของปัญหา จึงทำ RCA ร่วมกับงานความเสี่ยงเพื่อค้นหารากเหง้าของปัญหาและตระหนักถึงความสำคัญของปัญหา เกิดการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยที่มีการใส่ท่อช่วยหายใจ เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ ผู้ป่วยปลอดภัย จึงเกิดเป็น CQI เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาการพยาบาลในการป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดเพื่อเป็นแนวทางจะพัฒนากระบวนการ ทางด้านคลินิกให้มีความปลอดภัยมากขึ้น

## วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันไม่ให้อุบัติการณ์เกิดการเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ

## เกณฑ์ชี้วัด

อุบัติการณ์เกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด= 0 ราย

## ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. จัดตั้งทีมทำงาน
2. นำเสนอปัญหาและที่มาของโครงการในที่ประชุมหน่วยงาน
3. วางแผนการทำงาน ดังนี้
  - 3.1การค้นหา วางแผนเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

3.2หาความรู้เพื่อเลือกวัสดุมาใช้ทำนวัตกรรมและปรับให้เหมาะสมที่สุด

3.3พัฒนานวัตกรรมโดยให้สมาชิกในที่ร่วมกันออกแบบและผลิต

3.4พยายามปรับแก้ไขนวัตกรรมและผลิตให้เพียงพอกับความต้องการ ตามข้อ เสนอแนะของบุคลากร

3.5แจ้งและอธิบายในที่ประชุม เพื่อให้เจ้าที่พยาบาล ใช้แนวทางการป้องกันต่อช่วยใจเลื่อนหลุดร่วมกัน

3.6ออกแบบตารางการเก็บข้อมูลและเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมใช้

## แบบฟอร์มการเก็บข้อมูลการป้องกันการเกิดท่อหลอดลมเลื่อนหลุดในงานผู้ป่วยหนัก

ผู้ป่วยชื่อ.....สกุล.....อายุ.....ปี วินิจฉัยมารับรับ.....รับจาก.....

วันที่รับใหม่.....วันที่รับเข้า.....วินิจฉัยครั้งสุดท้าย.....

วันที่ใส่ท่อหลอดลม.....No.....Mark tube..... ระดับความรู้สึกลับตัว GCS E...V...M.....

วันที่ถอดท่อหลอดลม.....

### กลุ่มเสี่ยงสูง

ประเภท

- ผู้ป่วยที่มีอาการสับสน(confuse)  ผู้ป่วยพยายามเอาท่อหลอดลมออกเอง  มีประวัติในการดึงท่อ  ก้าวร้าว (agitation)

หมายเหตุ: ใจในการประเมินเมื่อพบครั้งใด 1 ประเภทขึ้นไป

การพยาบาล/วันที่													
เวลา													
<b>ส่วนที่ 1</b> อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจถึงความจำเป็นในการใส่ท่อหลอดลม													
2. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบว่าจะใส่ท่อหลอดลมไว้ จะไม่มีเสียงซู่ชั่วคราวให้ผู้ป่วยซู่ซ้ำ ถ้าผู้ป่วยเขียนหนังสือได้ใช้วิธีเขียนหรือการใช้สัญลักษณ์มือหรือให้ผู้ป่วยบอกสิ่งที่													
คิดคือสื่อสารบอกความต้องการ													
3. ผู้ยึดท่อช่วยหายใจให้มั่นคงโดยใช้ พลาสเตอร์เหนียว อัดติดใ้ถูกวิธี													
4. เปลี่ยนพลาสเตอร์ที่ผูกยึดเมื่อประสิทธิภาพของพลาสเตอร์ลดลง													
5. บันทึกระดับความลึกของท่อช่วยหายใจที่ระดับริมฝีปากไว้บนแผ่นพลาสเตอร์													
6. โหมกมัดที่ผู้ป่วยใส่ Tracheostomy tube และ Endotracheal tube ให้ทำการเปลี่ยน													
สีกผูกมัดหรือหามหรือประสิทธิภาพการผูกมัดของสีกลดลงโดยใช้นุศลากร 2 คน													
7. ตัดปลาย Endotracheal tube ให้เหลือโผล่จากตำแหน่งที่ผูกยึดไว้ 2 นิ้ว													
8. ตรวจสอบ pressure Cuff ของท่อทางเดินหายใจให้เหมาะสมทุก 8 ชม.													
9. ป้องกันการดึงรั้งท่อช่วยหายใจจากการพลิกตะแคงตัวผู้ป่วยโดยจับยึดสายหรือช่วย													
หายใจไว้ไม่ให้ดึงรั้งขณะเปลี่ยนท่านอนผู้ป่วย													
10. ประเมินความพร้อมผู้ป่วยเพื่อเตรียมเอาท่อช่วยหายใจออกโดยใช้ protocol wean													
<b>เพิ่มเติม</b>													
<b>ส่วนที่ 2</b> เมื่อผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จะดึงท่อช่วยหายใจ													
* ก่อนที่จะผูกยึดควรแจ้งให้ผู้ช่วยและญาติทราบเกี่ยวกับเหตุผลของการผูกยึด													
<b>วิธีการผูกยึดชนิดของการผูกยึด และการดูแลผู้ป่วยขณะผูกยึด</b>													
1. ผู้ยึดข้อมือของผู้ป่วยให้ห่างจากศีรษะหรือปากของผู้ป่วยมากกว่า 20 cm													
2. ใช้ถุงมือประคองจากขว่น้ำเกลือ เพื่อไม่ให้จับท่อช่วยหายใจได้													
3. ตรวจสอบประสิทธิภาพการผูกยึดและการสวมถุงมือให้มีประสิทธิภาพทุก 2 ชม.													
โดยพยาบาลเจ้าของเตียง													
4. หากผู้ป่วยมีการกระสับกระส่ายพัก ไม่ได้มีแนวโน้มที่จะดึงท่อช่วยหายใจควรรายงาน													
แพทย์เพื่อพิจารณาให้ระงับความรู้สึกลับตัวเพียงพอ เพื่อให้ผู้ป่วยมีอาการสงบลง													
ลงชื่อ													

- หย่นเครื่องช่วยหายใจ  ไม่ใช่
- ท่อหลอดลมเลื่อนหลุด ระบุสาเหตุ.....  ใส่ใหม่ No.....Mark tube.....
- ย้าย.....  สิ่งกักรวม  ไม่สามารถใจอยู่  Refer to.....

### การนำไปใช้

1. สาธิตการผูกยึดท่อช่วยหายใจโดยใช้ Fixumull และสาธิตการใช้นวัตกรรมถุงคลุมมือ

2. ให้นำบุคลากรทุกคนฝึกทักษะการผูกยึดท่อช่วยหายใจกับอุปกรณ์จำลอง และฝึกการใช้นวัตกรรมถุงคลุมมือ

3. บุคลากรผูกยึดท่อช่วยหายใจโดยใช้ Fixumull และใช้นวัตกรรมถุงคลุมมือผูกยึดกับผู้ป่วยจริง

4. ลงข้อมูลในใบตารางการเก็บข้อมูล



### กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจทุกรายที่ Admit ตึกผู้ป่วยหนัก รพ. ชูชนันท์ ในเดือนต.ค.59.-มี.ค.60

### วิธีการดำเนินการ

**ส่วนที่ 1** กำหนดแนวทางในการเฝ้าระวังและป้องกันผู้ป่วยดึงท่อช่วยหายใจ / ท่อเลื่อนหลุดในกลุ่มผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง

1. อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจถึงเหตุผลของการใส่ท่อช่วยหายใจ

- ผู้ป่วยรู้สึกตัวต้องอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงประโยชน์ของการใส่ท่อช่วยหายใจและการใช้

เครื่องช่วยหายใจ

- แจ้งให้ผู้ป่วยทราบถึงวิธีการสื่อสารกับพยาบาลหรือกับญาติโดยการเขียนข้อความลงบนกระดาษ

- อนุญาตให้ผู้ป่วยได้ติดต่อกับญาติหรือบุคคลที่ผู้ป่วยต้องการโดยพยาบาลเป็นสื่อกลาง

2. ประเมินความเสี่ยงที่ทำให้ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดโดยประเมินภาวะ Agitation ประเมินตำแหน่งของท่อช่วยหายใจ ประเมิน cuff pressure ประเมินความเจ็บปวดในการคาท่อช่วยหายใจ ประเมินความสุขสบายของผู้ป่วยขณะใส่ท่อช่วยหายใจ และแก้ไขสาเหตุนั้น
3. ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยเพื่อเตรียมเอาท่อช่วยหายใจออก โดยอาศัยเกณฑ์ในการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนการหย่าเครื่องช่วยหายใจ
4. ดูแลความสุขสบายของผู้ป่วยและความไม่สุขสบาย
  - ลดความไม่สุขสบายจากความเจ็บปวดจากการคาท่อช่วยหายใจโดยใช้เทคนิคการจัดการกับความเจ็บปวด
  - ทำความสะอาดปาก ฟัน ทุก 8 ชั่วโมงโดยmouth wash
5. ผู้ยึดท่อช่วยหายใจให้มั่นคงด้วยการใช้พลาสติกเตอร์
6. เปลี่ยนพลาสติกเตอร์ที่ผูกยึดทุกวัน หรือเมื่อประสิทธิภาพของพลาสติกเตอร์ลดลง และบันทึกความลึกของท่อช่วยหายใจที่ระดับริมฝีปากไว้ที่พลาสติกเตอร์
7. ใช้บุคลากร 2 คนในการเปลี่ยนพลาสติกเตอร์ผูกยึด Endotracheal tube
8. ตัดปลาย Endotracheal tube ให้เหลือ 3 นิ้ว
9. ตรวจสอบปริมาตรของอากาศใน cuff ของท่อช่วยหายใจทุก 8 ชั่วโมง
10. ขณะเปลี่ยนทำผู้ป่วยควรมีการจับท่อและสายต่อเครื่องช่วยหายใจติดตามไปกับตัวผู้ป่วยทุกครั้งเพื่อไม่ให้เกิดการดึงรั้ง
11. ดูแลทางเดินหายใจให้โล่งตามแนวทางการดูดเสมหะในหอผู้ป่วย ดูดน้ำลายในปากหลังดูดเสมหะถ้ามีน้ำลายมาก ให้ดูต่อน้ำลายให้บ่อยขึ้น
12. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติรวมทั้งบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยในการป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด

## ส่วนที่ 2 เมื่อผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จะดึงท่อช่วยหายใจ

1. ก่อนที่จะผูกยึดควรแจ้งให้ผู้ป่วยและญาติทราบเกี่ยวกับเหตุผลของการผูกยึด วิธีการผูกยึดชนิดของการผูกยึด และการดูแลผู้ป่วยขณะผูกยึด
  - 1.1 ผูกยึดข้อมือของผู้ป่วยให้ห่างจากศีรษะหรือปากของผู้ป่วยมากกว่า 20 cm
  - 1.2 ใช้ถุงมือผูกยึดมือผู้ป่วยไว้เพื่อไม่ให้จับท่อช่วยหายใจได้
  - 1.3 ต้องมีการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการผูกยึดทุก 2 ชั่วโมง โดยการปล่อยคลายผ้าผูกยึดโดยเจ้าหน้าที่พยาบาลเจ้าของเตียง และบุคลากรทางการพยาบาลทุกระดับ

2. หากผู้ป่วยมีภาวะกระสับกระส่ายพักไม่ได้มีแนวโน้มที่จะดึงท่อช่วยหายใจควรรายงานแพทย์เพื่อพิจารณาให้ยาระงับความรู้สึกอย่างเพียงพอ เพื่อให้ผู้ป่วยมีอาการสงบลง

3. พยาบาลติดตามและดูแลการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดทุกเวร

4. มีการเฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุการดึงท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดโดยการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและการนำผลการวิเคราะห์มาพัฒนาปรับปรุงหาแนวทางป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด และมีการรายงานผลการเฝ้าระวังต่อไป

### ผลการดำเนินการ

การเก็บข้อมูล 1 ตุลาคม 2559 – 31 มีนาคม 2560

\*โดยมีการเก็บข้อมูลเปรียบเทียบ ก่อนการใช้ CQI คือ 1ต.ค.59-31ธ.ค.59

หลังการใช้ CQI คือ 1ม.ค.60-31มี.ค.60

รายการ	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการใช้ เครื่องช่วยหายใจ	อุบัติการณ์เกิดท่อช่วย หายใจเลื่อนหลุด	ร้อยละ
1 ต.ค.59 - 31 ธ.ค.59	11	5	45.45
1 ม.ค.59– 31 มี.ค.60	26	7	26.92

### สรุปผลการดำเนินงาน

จากการนำแนวทางการปฏิบัติเข้ามาใช้ ผลการวิเคราะห์พบว่า หลังการนำมาใช้อัตราการเกิดอุบัติเหตุการดึงท่อในเดือน ม.ค.60-มี.ค.60 จากผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ 26 ราย มีจำนวนผู้ป่วยท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.92 จากจำนวนผู้ใส่ท่อทั้งหมด ซึ่งเป็นอัตราอุบัติการณ์การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจที่ลดลง

### โอกาสพัฒนา

-สามารถนำ CQI มาใช้ในระบบการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ และยังสามารถนำในส่วนของนวัตกรรมถุงมือมาใช้กับผู้ป่วยที่ไม่ได้ใส่ท่อช่วยหายใจ แต่ใส่ท่อระบายอื่นๆที่ไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาได้

-จากการเก็บข้อมูลบางครั้งยังประเมินเพื่อดูแลผู้ป่วยได้ไม่ครอบคลุม จึงยังพบอุบัติการณ์อยู่บ้าง จึงเป็นส่วนที่ต้องพัฒนาต่อไป