

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 7 วช. (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง ผลของการใช้แนวทางปฏิบัติกรณีใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก

เสนอโดย

นางสาวสุชาดา ศรีสิงหวงศ์

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 7 วช. (ด้านการพยาบาล)

(ตำแหน่งเลขที่ รพก. 361)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง

สำนักการแพทย์

**ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของนางสาวสุชาดา ศรีสิงหวงศ์**

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 7 วช. (ด้านการพยาบาลวิสัญญี)
(ตำแหน่งเลขที่รพท. 514) สังกัดฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง สำนักงานแพทย์
เรื่อง ผลของการใช้แนวทางปฏิบัติกรณีใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก

หลักการและเหตุผล

การดูแลทางเดินหายใจ (airway management) ถือเป็นงานที่สำคัญที่สุดของทีมวิสัญญี ในการ
เฝ้าระวังผู้ป่วยที่มารับการระงับความรู้สึกไม่ว่าจะเป็นการระงับความรู้สึกแบบทั่วไป (general
anesthesia) แบบเฉพาะส่วน (regional anesthesia) หรือแบบเฝ้าระวัง (monitoring anesthesia care)
โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีปัญหาเปิดทางเดินหายใจลำบาก (difficult airway) กล่าวคือผู้ป่วยที่มีลักษณะ
ความยากลำบากหรือมีปัญหาในการทำใหทางเดินหายใจส่วนบนโล่ง สาเหตุของปัญหานี้เกิดจากหลาย
สาเหตุ อาทิเช่น ความผิดปกติของกายวิภาคของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับทางเดินหายใจส่วนบนหลายอย่าง
ได้แก่ ศรีษะ คอ ไชสันหลัง หน้า ช่องปาก กล่องเสียง บริเวณเหนือกล่องเสียง และหลอดลม

การเปิดทางเดินหายใจลำบาก หรือการใส่ท่อคาหลอดลมลำบาก อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน
หลายประการ ได้แก่ การบาดเจ็บต่อทางเดินหายใจ การหดรัดตัวของกล้ามเนื้อกล่องเสียง หรือ
หลอดลม การสูดสำลักน้ำย่อยจากกระเพาะอาหารเข้าปอด ภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำ ส่งผลถึงสมอง
ขาดออกซิเจนจนเกิดความพิการทางสมองถาวรได้ ภาวะคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดสูง กล้ามเนื้อ
หัวใจขาดเลือด หรือกล้ามเนื้อหัวใจตาย หัวใจเต้นผิดจังหวะ อาจถึงกับหัวใจหยุดเต้น (cardiac arrest)
ได้ และจากรายงานผู้เสียชีวิต ที่เกี่ยวข้องกับการใส่ท่อช่วยหายใจ พบว่าสาเหตุการตายที่สำคัญอันดับ
หนึ่ง คือภาวะผู้ป่วยขาดออกซิเจนจากการใส่ท่อช่วยหายใจไม่ได้ และไม่สามารถช่วยหายใจได้
(ทนันชัย บุญบุรพงศ์, 2553: 84) ข้อมูลจากหน่วยงานสถิติ โรงพยาบาลกลางสำนักงานแพทย์
กรุงเทพมหานคร ปี 2551 – 2553 พบอัตราการเกิดภาวะใส่ท่อช่วยหายใจยาก ร้อยละ 0.61, 0.39 และ
0.93 ตามลำดับ จากการศึกษาสาเหตุของการฟ้องร้องกรณีผู้ป่วยเข้ารับการระงับความรู้สึกของ
American society of anesthesiologists พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เกิดปัญหาจากระบบทางเดินหายใจ
เป็นปัจจัยเริ่มต้น ซึ่งสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจที่พบบ่อยอันดับสาม คือ ผู้ป่วยที่
ใส่ท่อช่วยหายใจยาก ดังนั้นการประเมินทางเดินหายใจผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดอย่างดี และค้นหา
ผู้ป่วยที่มีโอกาสใส่ท่อช่วยหายใจยาก ช่วยให้เราสามารถเตรียมตัวและดูแลผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัย
(พรอรุณ สิริโชติวิทยากร, 2552: 72)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการประเมินทางเดินหายใจผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดทุกราย รวมถึงการเตรียมความพร้อมทั้งด้านเครื่องมืออุปกรณ์ช่วยหายใจ ความพร้อมของบุคลากรทางวิสัญญี โดยต้องมีความรู้ ความสามารถในการจัดการ และตัดสินใจให้การช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสมและทันเวลาที่ ในฐานะวิสัญญีพยาบาล ซึ่งเป็นหนึ่งในทีมวิสัญญี จึงมีความสนใจในการศึกษาแนวทางปฏิบัติกรณีใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก รวมถึงประเมินผลการนำแนวทางปฏิบัติไปใช้งานของวิสัญญีพยาบาล เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพงานวิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลกลางต่อไป

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

วัตถุประสงค์

1. ผู้ป่วยได้รับการประเมินภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบากทุกราย
2. เพื่อคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก และส่งต่อข้อมูลแก่วิสัญญีแพทย์ เพื่อวางแผนจัดการกับภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก
3. เพื่อให้วิสัญญีพยาบาลมีความรู้และทักษะในการประเมินภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก และปฏิบัติได้ตามแนวทางปฏิบัติกรณีพบภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก
4. ลดอุบัติการณ์เกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจากการใส่ท่อช่วยหายใจ ได้แก่ สมองขาดออกซิเจน และเสียชีวิต

เป้าหมาย

1. ผู้ป่วยได้รับการประเมินภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก 100%
2. ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก ได้รับการส่งต่อข้อมูลแก่วิสัญญีแพทย์ 100%
3. วิสัญญีพยาบาลมีความรู้และทักษะในการประเมินภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบากได้ระดับดีมาก 100%
4. ไม่เกิดอุบัติการณ์เกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจากการใส่ท่อช่วยหายใจ ได้แก่ สมองขาดออกซิเจน และเสียชีวิต

แนวความคิด / ข้อเสนอ

1. สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการภาวะช่วยหายใจลำบาก (difficult airway management) จากตำราวิชาการ วารสารทางการแพทย์
2. จัดทำแนวทางปฏิบัติกรณีใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก โดยมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้

2.1 คำจำกัดความของภาวะช่วยหายใจลำบาก (difficult airway management), การใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก (difficult Intubation)

2.2 การประเมินสภาพทางเดินหายใจ เพื่อคัดกรองกลุ่มผู้ป่วยที่มีลักษณะของการช่วยหายใจลำบาก

2.2.1 การซักประวัติโรค หรือภาวะที่ทำให้มีความผิดปกติทางกายวิภาค และกระดูกขากรรไกรผิดปกติจากโรคกระดูก โรคติดเชื้อ และประวัติการใส่ท่อช่วยหายใจครั้งก่อน เป็นต้น

2.2.2 การตรวจร่างกาย

- 1) ลักษณะกายวิภาคของใบหน้า ด้านตรงและด้านข้าง
- 2) ลักษณะฟัน ความสามารถในการอ้าปาก
- 3) ตรวจขนาดของลิ้นเทียบกับเนื้อที่ในช่องปากและคอ เรียกว่า Mallampati's sign
- 4) วัดระยะระหว่างกระดูกขากรรไกรกับกระดูกไฮอยด์ (hyoid) ขณะเงยหน้า

2.2.3 การตรวจพิเศษอื่น เช่น ตรวจรังสี เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น

2.3 การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะช่วยหายใจลำบาก (difficult airway)

2.3.1 หลักการในการช่วยหายใจ (maintain airway)

2.3.2 หลักการใส่ท่อช่วยหายใจ (endotracheal intubation)

2.3.3 เทคนิคการใส่ท่อช่วยหายใจขณะที่ผู้ป่วยรู้สึกตัว (awake intubation)

2.4 แนวปฏิบัติเมื่อตรวจคัดกรองพบภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก

2.4.1 ส่งต่อข้อมูลแก่วิสัญญีแพทย์

2.4.2 ประเมินสถานการณ์

- 1) สามารถเปลี่ยนเทคนิคเป็นให้ยาชาเฉพาะที่ได้หรือไม่
- 2) สามารถระงับความรู้สึกทั่วไปแบบไม่ใส่ท่อช่วยหายใจได้หรือไม่
- 3) ควรทำการเจาะคอฉุกเฉิน (emergency tracheostomy หรือ

cricothyrotomy) ตั้งแต่แรกหรือไม่

4) ควรใส่ท่อช่วยหายใจแบบไม่ให้หลับ (awake intubation) หรือไม่

5) ควรเลือกยาสลบด้วยแก๊สดมสลบ หรือแบบยาคีตาทางหลอดเลือดดำ

2.4.3 เตรียมความพร้อม ได้แก่ อุปกรณ์ บุคลากร

2.3.4 เมื่อพบปัญหาใส่ท่อช่วยหายใจลำบากในห้องผ่าตัดสมาคมวิสัญญีแพทย์

อเมริกา (American Society of Anesthesiologists) เสนอทางเลือกที่ต้องพิจารณา 3 ประการคือ

- 1) ต้องใช้การผ่าตัดช่วยเปิดทางเดินหายใจ (surgical technique) หรือไม่
- 2) ขณะใส่ท่อหายใจ ต้องให้ผู้ป่วยตื่น หรือให้หลับได้
- 3) ให้ยาหย่อนกล้ามเนื้อได้หรือไม่

2.3.5 แจ้งให้ผู้ป่วยทราบถึงภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบากของผู้ป่วย และบันทึกข้อมูลในรายงานเพิ่มประวัติผู้ป่วยนอก กรณีพบปัญหาการใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเตรียมระดับความรู้สึกในครั้งต่อไป

3. จัดสัมมนาเรื่อง การปฏิบัติกรณีใส่ท่อช่วยหายใจลำบากในหน่วยงานวิสัญญีวิทยา
4. นำแนวทางการปฏิบัติกรณีใส่ท่อช่วยหายใจลำบากไปใช้ในการปฏิบัติงาน
5. จัดทำแผนผังแสดงแนวทางปฏิบัติกรณีใส่ท่อช่วยหายใจลำบากไว้ในหน่วยงานวิสัญญี
6. เชื่อมประเมินผู้ป่วยล่วงหน้าก่อนมาผ่าตัด ตามมาตรฐานการเชื่อมประเมินผู้ป่วยก่อนระดับความรู้สึก โดยใช้แบบประเมินผู้ป่วยก่อนระดับความรู้สึกของหน่วยงานวิสัญญี (อ้างอิงเอกสารโรงพยาบาลกลาง FM-ANE-009) ร่วมกับการประเมินระบบทางเดินหายใจตามแนวทางปฏิบัติที่สร้างขึ้น
7. ปฏิบัติงานตามมาตรฐานการเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ในการช่วยหายใจ และระดับความรู้สึก
8. ประเมินผลการนำแนวทางปฏิบัติกรณีใส่ท่อช่วยหายใจลำบากไปใช้ในวิสัญญีพยาบาล โดยใช้แบบประเมินความรู้ เรื่องการประเมินภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก และแนวทางปฏิบัติ เป้าหมายให้วิสัญญีพยาบาลผ่านแบบทดสอบความรู้ในระดับดีมาก 100%
9. เผื่อระวังตัวชีวิตอันตรายใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก (difficult intubation) อัตรการใส่ท่อช่วยหายใจไม่สำเร็จ (failed intubation) และอุบัติการณ์เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการระดับความรู้สึกรุนแรง (หมายถึงภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการระดับความรู้สึกที่รุนแรง ต้องติดตาม และทำให้ต้องนอนโรงพยาบาลนานกว่า 1 สัปดาห์ โดยในที่นี้เกิดจากกรณีใส่ท่อช่วยหายใจ)
10. ทบทวนการปฏิบัติงานกรณีพบอุบัติการณ์ใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก ร่วมกันในทีมวิสัญญีพยาบาล และวิสัญญีแพทย์
11. สรุปผลการประเมินงานของวิสัญญีพยาบาลตามแนวทางปฏิบัติ และนำผลไปปรับปรุงพัฒนางานวิสัญญีพยาบาล

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยปลอดภัยจากการระดับความรู้สึก และการใส่ท่อช่วยหายใจ โดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากการใส่ท่อช่วยหายใจ
2. วิสัญญีพยาบาลมีความรู้ ทักษะในการดูแลภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบากได้ตามมาตรฐาน
3. เพื่อพัฒนาคุณภาพงานวิสัญญีพยาบาล

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. วิทยาลัยพยาบาลมีความรู้ และทักษะในการประเมินภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบากได้ระดับดี
มาก 100%
2. ผู้ป่วยได้รับการประเมินภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก 100%
3. อุบัติการณ์เกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจากการใส่ท่อช่วยหายใจ 0 %
4. ผู้ป่วยและหรือญาติมีความพึงพอใจต่อบริการเชื่อมประเมินผู้ป่วยและให้บริการทางวิสัญญี
มากกว่า 80%

ลงชื่อ..... ศุภกานต์ แก้วสิงห์วงศ์.....
(นางสาวสุชาดา ตรีสิงห์วงศ์)
ผู้ขอรับการประเมิน
31 พ.ค. 2554

เอกสารอ้างอิง

ทนันชัย บุญบุรพงศ์. (2553). การบำบัดระบบหายใจในเวชปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :
หจก. บ้านหนังสือโกสินทร์.

พรอรุณ สิริโชติวิทยากร. (2552). หลักการดูแลผู้ป่วย Difficult Airway. ตำราพื้นฟูวิชาการวิสัญญี
วิทยา. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์.

โรงพยาบาลกลาง. (2550). เอกสารอ้างอิงแบบประเมินผู้ป่วยก่อนระงับความรู้สึก FM-ANE-009 .

