



ประกาศจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง รายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ
ของโรงพยาบาลขอนแก่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๑๔ ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ ได้กำหนด
หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในตำแหน่งระดับควบ และมีผู้ครอง
ตำแหน่งนั้นอยู่ โดยให้ผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประเมินบุคคล
ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ อ.ก.พ. กรม กำหนด นั้น

จังหวัดขอนแก่น ได้คัดเลือกข้าราชการผู้ผ่านการประเมินบุคคลที่จะเข้ารับการประเมิน
ผลงาน เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้น (ตำแหน่งระดับควบ) จำนวน ๑ ราย ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก	ส่วนราชการ
๑	นางกฤษณา วีระวัฒนตระกูล	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านเวชกรรม)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

รายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ผู้ผ่านการประเมินบุคคล เพื่อเลื่อนระดับสูงขึ้น จัดส่งผลงานประเมินตามจำนวน
และเงื่อนไขที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนด ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการ
ประเมินบุคคล หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลยังไม่ส่งผลงานจะต้องขอรับการ
ประเมินบุคคลใหม่ อนึ่ง หากมีผู้ใดจะทักท้วงให้ทักท้วงได้ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายพันธ์เทพ เสาโกศล)

รองผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น

ผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศจังหวัดขอนแก่น
เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ
ของโรงพยาบาลขอนแก่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่ง เลขที่	ส่วนราชการ/ตำแหน่ง ที่ได้รับการคัดเลือก	ตำแหน่ง เลขที่	หมายเหตุ
๑	นางกฤษณา วีระวัฒนตระกูล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน นายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม)	๑๘๑๒๒๔	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น กลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านเวชกรรม)	๑๘๑๒๒๔	เลื่อนระดับ ๑๐๐% 
	ชื่อผลงานส่งประเมิน "ภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องกดหน้าอกอัตโนมัติเทียบกับการกดหน้าอกด้วยมือในการช่วยฟื้นคืนชีพ"					
	ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน "Airway workshop สำหรับแพทย์เพิ่มพูนทักษะ"					
	รายละเอียดเค้าโครงผลงาน "แนบท้ายประกาศ"					

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

1. เรื่อง ภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องกดหน้าอกอัตโนมัติเทียบกับการกดหน้าอกด้วยมือในการช่วยฟื้นคืนชีพ

2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ วันที่ 1 สิงหาคม 2565 ถึง วันที่ 1 มกราคม 2566

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

ภาวะCardiac arrest เป็นภาวะวิกฤติฉุกเฉินที่ต้องทำการช่วยเหลือกู้ชีพอย่างถูกต้องและทันเวลาที่ ซึ่งการทำ High-Quality CPR เป็นปัจจัยสำคัญของการกู้ชีพ โดย High Quality CPR นั้น จะต้องมีการกดหน้าอกด้วยความลึกและความเร็วที่เหมาะสม ปัจจุบันจึงได้มีการนำเครื่องกดหน้าอกอัตโนมัติ (mechanical chest compression) มาใช้อย่างแพร่หลายเพื่อลดความเมื่อยล้าจากการกดหน้าอกด้วยมือ (manual CPR) ซึ่งมีการศึกษาพบว่าการใช้mechanical chest compression โดยใช้เป็นเครื่อง LUCUS มีอัตราการรอดชีวิตที่ 30 วัน ไม่ได้ด้อยกว่าการทำ manual CPR และหลังจากการกู้ชีพด้วยการกดหน้าอกมักพบการบาดเจ็บบริเวณหน้าอก โดยพบได้ทั้งจากการใช้ mechanical chest compression และ manual CPR ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการบาดเจ็บบริเวณหน้าอกหลังการCPR ด้วยวิธีการทั้งสอง งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราการบาดเจ็บในช่องอกจากการใช้mechanical chest compression เทียบกับ manual CPR

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

1) ศึกษาวรรณกรรมหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการใช้เครื่อง mechanical chest compression ยังคงมีความไม่ชัดเจนในภาวะแทรกซ้อนเรื่องการบาดเจ็บต่อผู้ป่วย โดยภาวะแทรกซ้อนส่วนมากที่พบมักจะเป็นการบาดเจ็บเล็กน้อยที่ไม่มีผลต่อการรักษาผู้ป่วย เช่น รอยขีดข่วนที่ทำการกดหน้าอก กระดูกซี่โครงหรือกระดูกอกหักที่พบได้เท่ากันทั้งการใช้mechanical chest compression และ manual CPR ส่วนภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงพบได้น้อย มีเพียงการศึกษาที่เป็น case report โดย Dustin Rowland และคณะ 2019 พบว่ามีการเกิด Tension pneumothorax ในผู้ป่วยหญิงอายุ 67 ปี 1 ราย โดยในการตรวจร่างกายตอนแรกพบว่าฟังปอด 2 ข้างได้เท่ากัน แต่หลังจากการ manual CPR 10 นาที และใช้ LUCUS 4 นาที พบว่ามีภาวะ tension pneumothorax แต่ด้วยผู้ป่วยรายนี้มีโรคประจำตัวเป็นถุงลมโป่งพอง (COPD) และมีประวัติผ่าตัดบายพาสเส้นเลือดหัวใจ (CABG) จึงยังไม่สามารถสรุปได้ว่าเกิดจากการใช้ LUCUS หรือเกิดจากตัวโรคถุงลมโป่งพองของผู้ป่วยเอง และพบว่าสอดคล้องกับการศึกษาของ Sean Dooley และคณะ 2015 ทำการเก็บข้อมูลใน 2 เดือนที่มีการใช้เครื่อง mechanical chest compression พบว่ามีผู้ป่วย nontraumatic-cardiac arrest 4 ราย ที่มีภาวะpneumothorax แต่พบว่า ใน 2 ราย มีโรคประจำตัวเป็น COPD และ อีก 2 รายมีโรคประจำตัวเป็นมะเร็งปอด จึงยังไม่สามารถสรุปได้ว่า การใช้ mechanical chest compression สัมพันธ์กับการเกิด pneumothorax

2) วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อศึกษาอัตราการบาดเจ็บในช่องอกจากการใช้เครื่องกดหน้าอกอัตโนมัติเทียบกับการกดหน้าอกด้วยมือ

3) สร้างแบบบันทึกข้อมูล ประกอบด้วย เพศ, อายุ, วิธีการ Chest compression, CPR time, cause of arrest, บันทึกการบาดเจ็บที่ช่องอก, ROSC, survival to discharge

4) คำนวณขนาดตัวอย่าง ในรูปแบบการศึกษาแบบ Randomized controlled trial for binary data โดยใช้สูตรในการคำนวณขนาดตัวอย่างดังนี้ (Bernard, 2000)

$$n_{trt} = \left[\frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{pq(1+\frac{1}{r})} + z_{1-\beta} \sqrt{p_1 q_1 + \frac{p_2 q_2}{r}}}{\Delta} \right]^2$$

$$p_1 = P(outcome|treatment), q_1 = 1 - p_1$$

$$p_2 = P(outcome|control), q_2 = 1 - p_2$$

$$\bar{p} = \frac{p_1 + p_2 r}{1+r}, \bar{q} = 1 - \bar{p}, r = \frac{n_{con}}{n_{trt}}$$

n_{trt} = a sample size in treatment group

Alpha(α) = a significance level = 0.05

Beta(β) = a type II error probability = 0.2

แทนค่า P(outcome/control) และ P(outcome/treatment) จากงานวิจัยที่ผ่านมาของ David Smekal และคณะ โดยใช้ค่า

P (outcome/control) เป็นการบาดเจ็บจาก manual = 0.01

P (outcome/treatment) เป็นการบาดเจ็บจากการใช้ LUCUS = 0.34

จะได้จำนวน sample size คือ Treatment group = 26

Control group = 26

5) การทำวิจัยในครั้งนี้ได้ผ่านรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาล ร้อยเอ็ด

6) รวบรวมข้อมูล

ผู้ป่วยที่มีภาวะ cardiac arrest ที่มารับการ CPR ในห้องฉุกเฉิน จะได้รับการเชิญชวนให้เข้าร่วมงานวิจัยผ่านทางผู้ปกครองตามกฎหมายหรือญาติสายตรง โดยแพทย์หรือพยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่ในขณะนั้น จะเป็นผู้ชี้แจงข้อมูลการวิจัยโดยละเอียด และให้ผู้ปกครองตามกฎหมายนั้นศึกษาเอกสารคำชี้แจงประกอบการตัดสินใจ เมื่อเต็มใจตกลงจะเข้าร่วมงานวิจัย จะต้องลงนามเป็นลายลักษณ์อักษรในแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

7) สถิติที่ใช้ในงานวิจัย

ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ใช้ในการอธิบายคุณลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย และกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งนำเสนอในรูปแบบของจำนวน และร้อยละสำหรับ Categorical data และสำหรับตัวแปรต่อเนื่อง (Continuous data) นำเสนอในรูปแบบของ median และ interquartile range สถิติเชิง

อนุมาน (Interferential statistics) ใช้ในการวิเคราะห์ความต่างของอัตราการบาดเจ็บ โดยเปรียบเทียบค่าสัดส่วน 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกันโดยใช้สถิติ Independent T-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราการบาดเจ็บในช่องอกจากการใช้ mechanical chest compression เทียบกับ manual CPR เป็นการศึกษาแบบ Open-label randomized controlled trial ในผู้ป่วย cardiac arrest ที่มีอายุมากกว่า 15 ปี และได้ทำการ CPR ในห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม 2565 ถึง วันที่ 1 มกราคม 2566 โดย Excluded ผู้ป่วย trauma และ สตรีตั้งครรภ์ โดยแบ่งผู้ป่วย เป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มที่กดหน้าอกด้วย mechanical chest compression (ในการศึกษานี้ใช้เครื่อง LUCUS) และ 2) กลุ่ม manual CPR ซึ่งคำนวณขนาดตัวอย่างได้กลุ่มละ 26 ราย โดยผู้เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 66 ราย เป็นกลุ่มที่ใช้ Mechanical chest compression 34 ราย (51.52%) และ Manual CPR 32 ราย (48.48%) อายุเฉลี่ย 69.33 ปี และ 64.50 ปี ในกลุ่ม Mechanical chest compression และ Manual CPR ตามลำดับ เป็นเพศชาย 18 ราย (52.94%) และ 21 ราย (65.63%) ในกลุ่ม Mechanical chest compression และ Manual CPR ตามลำดับ median time ในการ CPR ของกลุ่มที่ใช้ mechanical chest compression เป็น 30.44 นาที และกลุ่ม Manual CPR เป็น 18.67 นาที Cause of arrest อันดับหนึ่งของทั้งสองกลุ่ม คือ Hypoxia เมื่อเทียบการบาดเจ็บที่ช่องอกจากการใช้ Mechanical chest compression และ Manual CPR พบว่า มีการบาดเจ็บ 21 ราย (61.76%) และ 7 ราย (21.88%) ตามลำดับ ($P=0.001$; 95%CI -0.61 to -0.17) มีรอย skin mark 17 ราย (50%) และ 1 ราย (3.1%) ตามลำดับ ($P<0.001$; 95%CI -0.66 to -0.29) พบมี Sternum fracture 2 ราย (5.88%) และ 1 ราย (3.1%) ตามลำดับ ($P=1.0$; 95%CI -0.15 to 0.08) มี Rib fracture 9 ราย (26.47%) และ 3 ราย (9.4%) ตามลำดับ ($P=0.72$; 95%CI -0.36 to 0.01) มี Lung contusion 3 ราย (8.82%) และ 2 ราย (6.3%) ตามลำดับ ($P=1.0$; 95%CI -0.15 to 0.11) พบว่ามี Pneumothorax 1 ราย (2.94%) ในกลุ่มที่ใช้ Mechanical Chest compression ($P=1.0$; 95%CI -0.09 to 0.00) และเมื่อวิเคราะห์ด้วย multivariate analysis พบว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บที่ช่องอกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การใช้ mechanical chest compression (Adjusted OR 3.69, $P=0.038$; 95%CI 1.07-12.71) และ CPR time (Adjusted OR 1.103, $P=0.002$; 95%CI 1.04-1.17)

6. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

การใช้ Mechanical chest compression มีผลต่อการบาดเจ็บบริเวณช่องอกมากกว่าการทำ manual chest compression โดยการบาดเจ็บที่พบมากที่สุด คือ skin mark ซึ่งเป็นการบาดเจ็บที่ไม่มีผลต่อการรักษา และอัตราการเสียชีวิต จึงสามารถใช้ Mechanical chest compression ในการกดหน้าอกเพื่อกู้ชีพได้

7. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

ในผู้ป่วยที่มี Cardiac arrest การเชิญชวนเข้าร่วมการศึกษา โดยการให้ข้อมูลและขอความยินยอมจาก

ผู้ปกครองตามกฎหมายเป็นสิ่งที่ประหลาดและอาจส่งผลกระทบต่อจิตใจ จึงต้องระมัดระวังและให้ข้อมูลที่เหมาะสมครบถ้วนในการขอ Consent form

8. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

การส่ง investigation เพิ่มเติม เช่น Chest X-Ray ในกลุ่มที่กู้ชีพไม่สำเร็จ ทำให้เป็นการเพิ่มระยะเวลาการอยู่ในห้องฉุกเฉิน อาจทำให้เกิด ER crowding และมีภาระค่าใช้จ่ายในการส่งตรวจเพิ่มขึ้น

9. ข้อเสนอแนะ

- การทำการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาในประชากรกลุ่มใหญ่ขึ้น เพื่อให้เป็นตัวแทนของประชากรจริงในภูมิภาคหรือประเทศ
- การแปลผลการบาดเจ็บจากการอ่านผล X-Ray ควรใช้ผู้แปลผลมากกว่า 1 คน เพื่อลดความผิดพลาด
- ใช้การ Autopsy เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการประเมินภาวะบาดเจ็บหลัง CPR

10. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

นำเสนอประชุมสัมมนาวิชาการสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น ณ โรงแรมเจริญธานี จ.ขอนแก่น วันที่ 28 มิถุนายน 2566

11. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)

- 1) นางกฤษณา วีระวัฒนตระกูล สัดส่วนของผลงาน 100%

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) นกฤษณา วีระวัฒนตระกูล
 (..... นกฤษณา วีระวัฒนตระกูล)
 (ตำแหน่ง) นักแพทย์ชำนาญการ
 (วันที่) 27 / ต.ค. / 66
 ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางกฤษณา วีระวัฒนตระกูล	นกฤษณา วีระวัฒนตระกูล

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) *ว.กมล*
 (..... *พ.พ.กมล วัฒนศิริภักดี*)
 (ตำแหน่ง) *นายก อบจ.สมุทรสาคร*
 (วันที่) *2* / *พ.ค.* / *64*
 ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ) *5*
 (..... *(นายธนิตย์ สังคมคำแหง)*)
 (ตำแหน่ง) *นายแพทย์เชี่ยวชาญ*
 (วันที่) *รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์*
 ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ) *6*
 (..... *(นายเกรียงศักดิ์ วัชรนุกุลเกียรติ)*)
 (ตำแหน่ง) *ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น*
 (วันที่) *15* / *พ.ย.* / *2566*
 ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

ผลงานลำดับที่ 2 และผลงานลำดับที่ 3 (ถ้ามี) ให้ดำเนินการเหมือนผลงานลำดับที่ 1
 โดยให้สรุปผลการปฏิบัติงานเป็นเรื่องๆ ไป

หมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้มีคำรับรองหนึ่งระดับได้

แบบเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ระดับชำนาญการพิเศษ)

1. เรื่อง Airway workshop สำหรับแพทย์เพิ่มพูนทักษะ
2. หลักการและเหตุผล

การใส่ท่อช่วยหายใจเป็นหัตถการที่สำคัญ และเป็นตัวเริ่มต้นสำหรับการดูแลทางเดินหายใจในผู้ป่วยวิกฤติ เป็นหัตถการที่แพทย์ทุกคนต้องสามารถทำได้ถูกต้องเชี่ยวชาญ และไม่มีภาวะแทรกซ้อน แต่ในช่วงปี 2666 นี้ พบว่ามีภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจบ่อยขึ้น โดยพบว่ามี Iatrogenic Tracheal Rupture หมายถึงภาวะที่มีการบาดเจ็บของหลอดลมที่เกิดจากการใส่ท่อช่วยหายใจ ซึ่งส่วนมากมักจะพบในผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจมาจากโรงพยาบาลอำเภอ ซึ่งหากเกิดขึ้นแล้วก็ถือเป็นความเสี่ยงต่อผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาเพิ่มเติม หรือนอนโรงพยาบาลนานขึ้น นอกจากนี้โรงพยาบาลยังต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา การส่งตรวจเพิ่มเติม การติดตามอาการ และใช้ทรัพยากรต่างๆมากขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรจะต้องมีการค้นหาสาเหตุและทำการป้องกันหรือแก้ไข เพื่อไม่ให้เกิดภาวะดังกล่าวขึ้น

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

สาเหตุที่อาจจะเป็นไปได้ที่ทำให้เกิด Iatrogenic tracheal ruptured อาจจะมีตั้งแต่ ความผิดพลาดของอุปกรณ์ เช่น ปลาย Stylet โผล่ออกจากปลาย Endotracheal tube ทำให้เกิดแผลทะลุบริเวณ trachea เกิดจากการพยายามใส่ Endotracheal tube หลายครั้ง หรือในบางครั้งผู้ป่วยเกร็งต้านเกินไป ทำให้แพทย์ผู้ทำการรักษาต้องออกแรงมากขณะใส่ Endotracheal tube หรือเกิดจาก technique การใส่ที่ไม่ถูกต้อง ทั้งนี้ อาจจะต้องทำการปรึกษาร่วมกันในกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง ทั้งโรงพยาบาลต้นทาง โรงพยาบาลปลายทาง และทีมที่ทำการรักษา

สืบเนื่องจากในช่วงปี พ.ศ.2563 เป็นต้นมา นับว่าเป็นการแพร่ระบาดของ โรคโคโรนาไวรัส 2019 ทำให้เกิดข้อจำกัดหลายอย่างในการดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อมันและรวมไปถึงผู้ป่วยโรคอื่นๆ ทั้งการเรียนการสอนเป็น Online ส่วนใหญ่ ทำให้นักศึกษาแพทย์ในยุคนั้นมีข้อจำกัดในการทำหัตถการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใส่ท่อช่วยหายใจ ซึ่งถือเป็น Aerosol generating procedure ส่วนใหญ่จะให้ทำโดยแพทย์ที่จบการศึกษาแล้ว ทำให้ประสบการณ์ของนักศึกษาแพทย์ที่กำลังเรียนชั้นคลินิกในช่วงนั้นอาจจะน้อยกว่าในช่วงปกติ ในส่วนของผู้วิจัยซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในหน่วยที่ต้องดูแล ให้ความรู้แพทย์เพิ่มพูนทักษะที่ปฏิบัติการในโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นอยู่แล้ว ซึ่งแพทย์เพิ่มพูนทักษะนั้น เมื่อผ่านการเพิ่มพูนทักษะจะต้องไปปฏิบัติงานอยู่โรงพยาบาลชุมชน ทำการรักษาผู้ป่วยเป็นคนแรก จำเป็นที่จะต้องมีความชำนาญในการทำหัตถการใส่ท่อช่วยหายใจ ดังนั้นจึงมีแนวคิดว่า หากมีการจัดโครงการ Airway workshop ซึ่งเป็นโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับแพทย์เพิ่มพูนทักษะ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถใส่ท่อช่วยหายใจได้อย่างปลอดภัยมากขึ้น

โครงการ Airway workshop เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่แพทย์เพิ่มพูนทักษะ เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลทางเดินหายใจในผู้ป่วยวิกฤติ โดยเฉพาะการใส่ Endotracheal tube โดยจะสอนตั้งแต่ขั้นตอนพื้นฐาน ให้รู้จักอุปกรณ์ Adjunct airway ต่างๆ เตรียมอุปกรณ์เสริมไว้ให้พร้อมใช้ ใน

กรณีที่ใส่ท่อช่วยหายใจไม่สำเร็จ ขั้นตอนการเตรียมผู้ป่วย สามารถประเมินภาวะDifficult airwayได้ สามารถใส่ท่อช่วยหายใจได้ตามขั้นตอนอย่างถูกต้อง นุ่มนวล ใช้น้ำSedateและยาระงับปวดอย่างเหมาะสม มีการดูแลผู้ป่วยหลังการใส่ท่อช่วยหายใจ และรู้ขีดจำกัดของตนเอง สามารถขอความช่วยเหลือจากผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่าที่อยู่ในโรงพยาบาลเดียวกันได้

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- แพทย์เพิ่มพูนทักษะมีความมั่นใจในการดูแลทางเดินหายใจและใส่ท่อช่วยหายใจมากขึ้น
- ลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการใส่ท่อช่วยหายใจในผู้ป่วยที่ส่งตัวจากโรงพยาบาลอำเภอ
- แพทย์รู้ขีดจำกัดของตนเองและสามารถขอคำปรึกษาหรือความช่วยเหลือจากผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่า
- สามารถคาดการณ์ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังจากการใส่ท่อช่วยหายใจ

5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- อุบัติการณ์การเกิด Tracheal rupturedลดลงมากกว่า 50%
- สามารถวินิจฉัยภาวะ Tracheal Rupturedได้ตั้งแต่โรงพยาบาลต้นทาง

(ลงชื่อ)
 (.....)
 (ตำแหน่ง)
 (วันที่) 27 / ต.ค. / 65
 ผู้ขอประเมิน