



UDONTHANI
CANCER HOSPITAL
โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี กรมการแพทย์

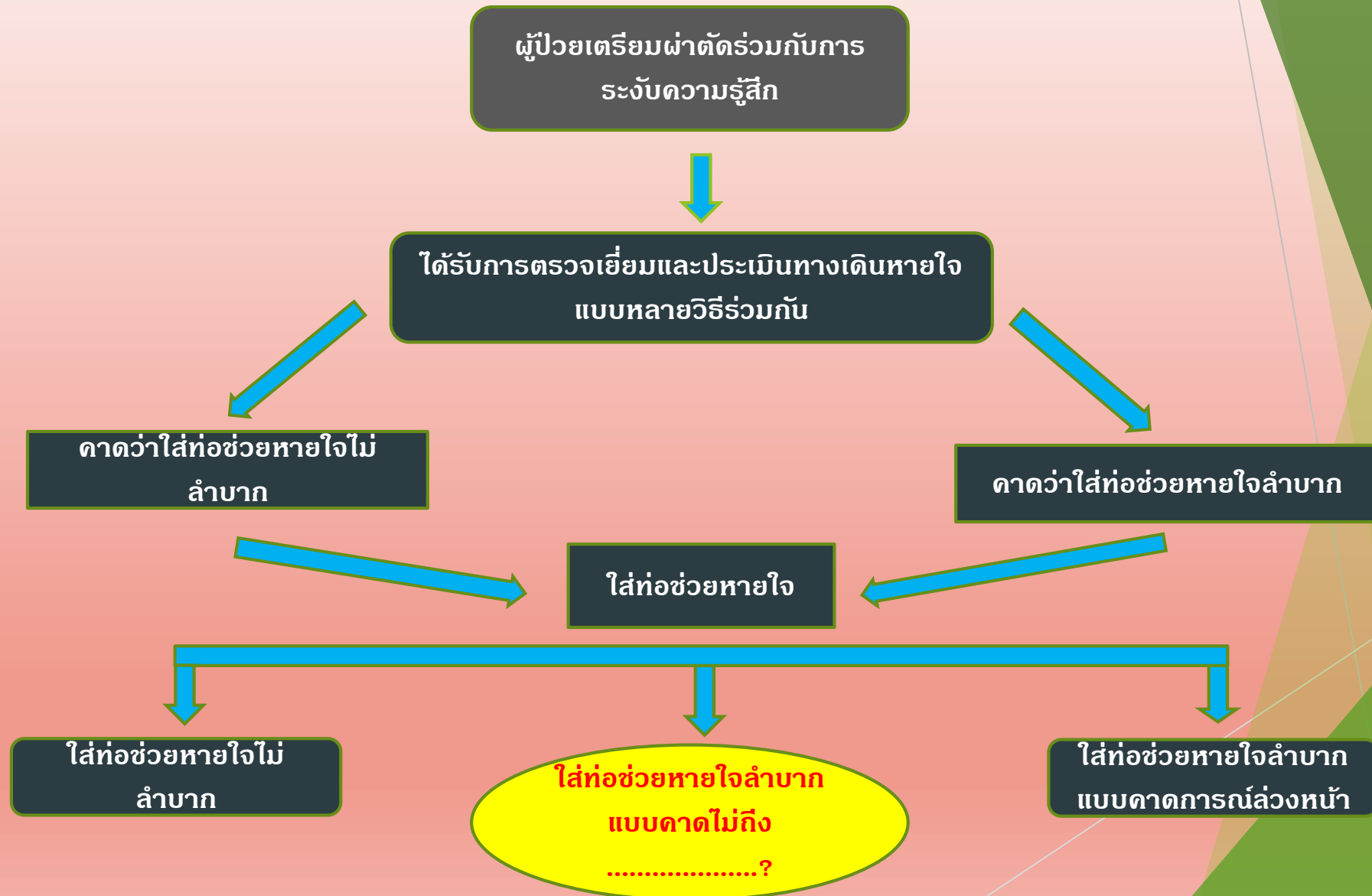
สถานการณ์ใส่ท่อช่วยหายใจและภาวะแทรกซ้อน จากการใส่ท่อช่วยหายใจในผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึก ที่โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี

นางสาวนิชาภา ตั้งหมั่น
นายอินทรา สกุลโชคบุญมา
งานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี

หัวข้อนำเสนอ

- ▶ ที่มาและความสำคัญของปัญหา
- ▶ วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- ▶ วิธีการศึกษา
- ▶ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ▶ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- ▶ การวิเคราะห์ทางสถิติ
- ▶ ผลการศึกษา
- ▶ อภิปรายผล
- ▶ ข้อเสนอแนะ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา



วัตถุประสงค์

- ทราบสถานการณ์ใส่ท่อช่วยหายใจและภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจ
- ค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่ส่งผลทำให้เกิดอุบัติการณ์ใส่ท่อช่วยหายใจลำบากแบบคาดไม่ถึง

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย : เป็นวิจัยเชิงพรรณนา

ประชากร : เวชระเบียนและใบบันทึกผู้ป่วยทางวิสัญญี ของผู้ป่วย
ที่มาาระงับ ความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ร่วมกับการใส่ท่อช่วย
หายใจ

กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจงในช่วง มกราคม-ธันวาคม 2562
จำนวน 313 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผ่านการพิจารณาตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ นำมาปรับปรุงตามคำแนะนำ พิจารณาความเหมาะสมของประเด็นคำถาม โดยเลือกคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญ เห็นพร้อมกัน 2 ใน 3 ได้ค่า IOC = 0.9

- ▶ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและประวัติการรักษาที่ผ่านมา ประกอบด้วย เพศ อายุ การวินิจฉัยโรคและการผ่าตัด น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ASA Classification

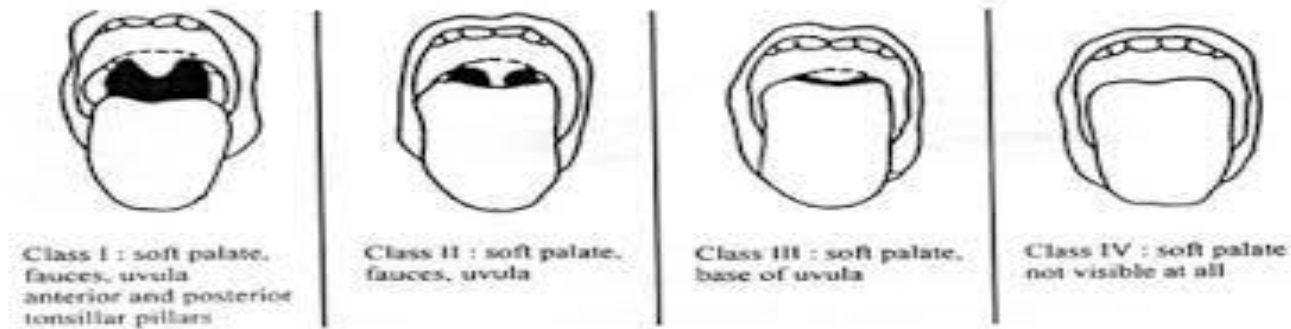
ASA Classification(American Society of Anesthesiologist) หมายถึง การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตาม สภาพความแข็งแรงและความเสี่ยงของผู้ป่วย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ▶ ส่วนที่ 2 ความสำเร็จของการใส่ท่อช่วยหายใจ ประกอบด้วย ผลการประเมินทางเดินหายใจแบบ Mallampati classification จำนวนครั้งของการใส่ท่อช่วยหายใจ การคาดการณ์ภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก ผลลัพธ์ และความสำเร็จของการใส่ท่อช่วยหายใจ

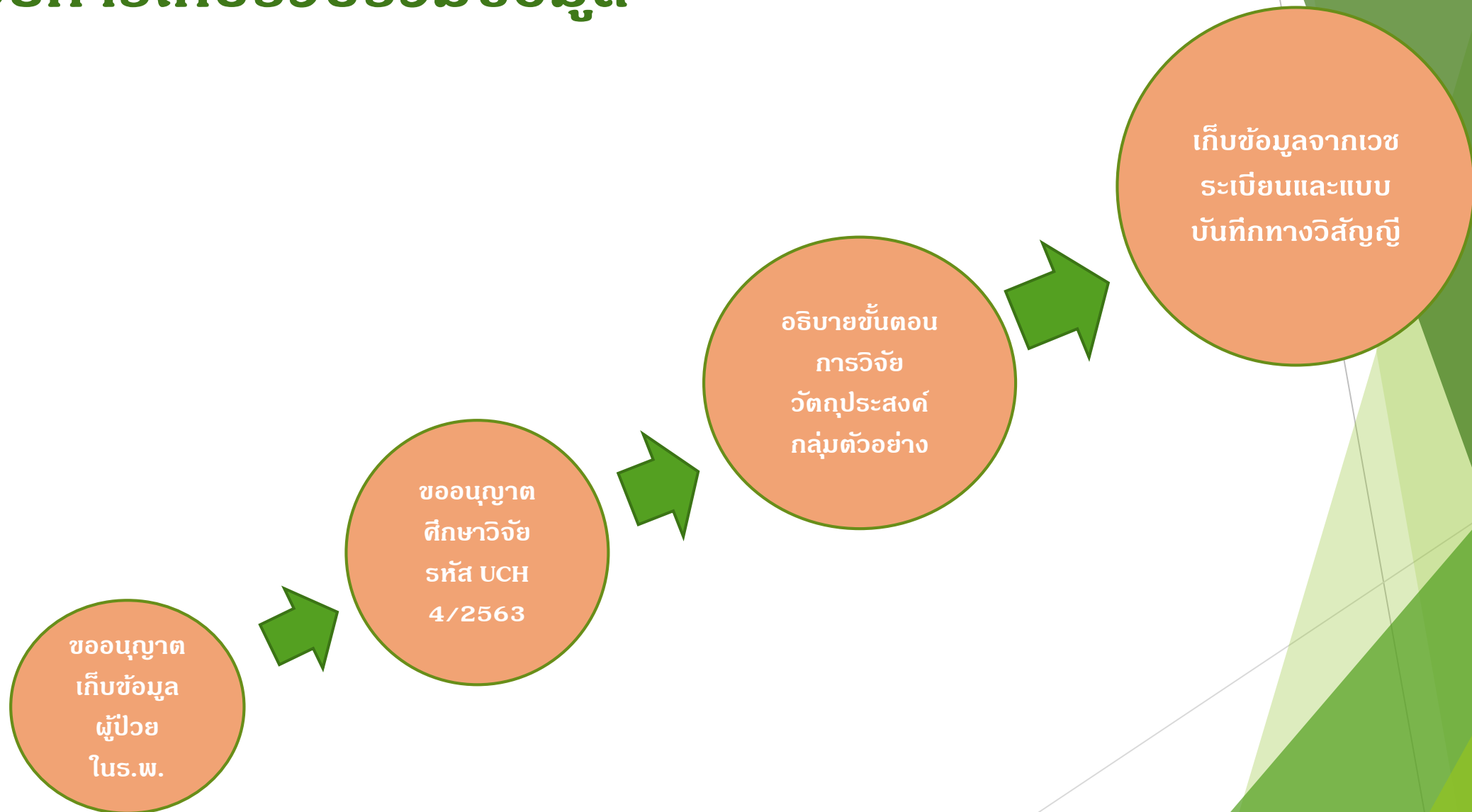
Mallampati classification เป็นการตรวจ view ของ pharyngeal structures ซึ่งจะช่วยในการประเมินร่วมกับวิธีการอื่น ๆ ว่าผู้ป่วยน่าจะมีภาวะ difficult airway หรือไม่ วิธีการตรวจทำโดยผู้ป่วยนั่งหลังตรง ศีรษะตรงขนานกับพื้น อ้าปากให้กว้างที่สุดและแลบลิ้นออกมาให้มากที่สุด ไม่ออกเสียง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



ส่วนที่ 3 ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการใส่ท่อช่วยหายใจ ได้แก่
ภาวะแทรกซ้อนขณะใส่ท่อช่วยหายใจ ขณะดาท่อช่วยหายใจและหลัง
ถอดท่อช่วยหายใจ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล



การวิเคราะห์ทางสถิติ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ โดย

- ❖ อายุ, น้ำหนัก, ส่วนสูง และดัชนีมวลกาย นำเสนอในรูปแบบของค่าเฉลี่ย (mean), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation), ค่าต่ำสุดสูงสุด, ค่ามัธยฐาน(Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (IQR)
- ❖ เพศ, อายุ,การวินิจฉัยโรคและการผ่าตัด,ดัชนีมวลกาย, ASA Classification, การประเมินทางเดินหายใจแบบ Mallampati ,จำนวนครั้งของการใส่ท่อช่วยหายใจ ,การคาดการณ์การใส่ท่อช่วยหายใจลำบากและภาวะแทรกซ้อนของการใส่ท่อช่วยหายใจ เป็นจำนวนและร้อยละ

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้มี 313 ราย

- ▶ เพศชาย 102 ราย (32.59%) เป็นเพศหญิง 211 ราย (67.41 %)
- ▶ อายุ กลุ่มที่มากที่สุดพบในอายุ 60 ปีขึ้นไป 108 ราย (34.5%) กลุ่มน้อยสุดพบในอายุ ไม่เกิน 30 ปี 18 ราย (5.8%) เฉลี่ย 54.11 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.30 ค่ามัธยฐาน 55 ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 18.5 อายุน้อยที่สุด 18 ปี และอายุมากที่สุด 89 ปี
- ▶ น้ำหนัก เฉลี่ย 59.4 กิโลกรัม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.97 ค่ามัธยฐาน 57.4 ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 15.2 น้ำหนักน้อยสุด 32 กิโลกรัม และมากที่สุด 135 กิโลกรัม

ผลการศึกษา

- ▶ ส่วนสูง เฉลี่ย 158.5 เซนติเมตร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.07 ค่ามัธยฐาน 159 พิสัยระหว่างดลอไทล์ 11.50 ความสูงน้อยที่สุด 135 เซนติเมตร และความสูงมากที่สุด 186 เซนติเมตร
- ▶ ดัชนีมวลกาย ดัชนีมวลกายน้อยกว่า 30 จำนวน 278 ราย (88.82%) และมากกว่า 30 จำนวน 35 ราย (11.18%) ค่าเฉลี่ย 23.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.28 ค่ามัธยฐาน 22.90 พิสัยระหว่างดลอไทล์ 5.56 ดัชนีมวลกายน้อยที่สุด 13.21 และมากที่สุด 42.66
- ▶ การวินิจฉัยโรคและบริเวณที่ผ่าตัด พบว่าศีรษะและลำคอ 195 ราย (62.3%) ทรวงอก 100 ราย (32%) ช่องท้อง 18 ราย (5.7%)

ผลการศึกษา

ASA Classification

class	จำนวน	ร้อยละ
I	109	34.82
II	199	<u>65.58</u>
IIIE	1	0.32
III	3	0.96

Mallampati classification

class	จำนวน	ร้อยละ
I	178	<u>58.87</u>
II	98	31.3
III	35	11.18
IV	2	0.64

ผลการศึกษา

ความสำเร็จของการใส่ท่อช่วยหายใจ

Mallampati	คาดว่าใส่ท่อช่วย หายใจยาก		ใส่ท่อช่วยหายใจ ยาก		จำนวนครั้ง				จำนวนผู้ป่วย (ราย)
					1 ครั้ง		>1 ครั้ง		
	รายชื่อ	%	รายชื่อ	%	รายชื่อ	%	รายชื่อ	%	
Class I	-	-	17	<u>41.46</u>	160	<u>89.89</u>	18	10.11	178
Class II	-	-	7	17.07	82	83.67	16	16.33	98
Class III	35	<u>94.59</u>	15	36.59	19	54.29	16	45.71	35
Class IV	2	5.41	2	4.88	-	-	2	<u>100</u>	2
รวม	37	100	41	100	261		52		<u>313</u>
	11.82%		13.09%		83.39%		16.61%		100%

ผลการศึกษา

ภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจ

การใส่ท่อช่วย หายใจ	ภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจ								
	ขณะใส่ท่อช่วยหายใจ				ขณะดาท่อช่วย หายใจ	หลังใส่ท่อช่วยหายใจ			
	พื้นที่		พื้นที่		-	เจ็บคอ		เสียงแหบ	
	ราย	%	ราย	%		ราย	%	ราย	%
ไม่ลำบาก	-	-	-	-	-	16	5.11	-	-
ลำบาก	1	0.32	1	0.32	-	9	2.88	1	0.32
รวม	1	0.32	1	0.32	-	25	7.99	1	0.32

อภิปรายผล

- จากผลการศึกษาพบว่า มีผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก 13.09% เป็นผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจลำบากแบบคาดการณ์ล่วงหน้า 5.43% และแบบคาดไม่ถึง 7.66% และในผู้ป่วยที่คาดการณ์ว่าใส่ท่อช่วยหายใจลำบากพบในผู้ป่วย Mallampati Class III และ IV เท่านั้นบ่งบอกว่าผู้ประเมินไม่ได้นำปัจจัยอื่นมาร่วมประเมิน จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่ามีปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่อการใส่ท่อช่วยหายใจ เช่น
- ดัชนีมวลกายที่มากกว่า 30 การฉายรังสีหรือเคยผ่าตัดบริเวณใบหน้าและลำคอ
- การมีก้อนบริเวณใบหน้าและลำคอ และอีกหลายปัจจัย

อภิปรายผล

- จากผลการศึกษา การประเมินทางเดินหายใจแบบ Mallampati Classification โดยใช้เกณฑ์ Mallampati Class III และ VI คาดการณ์ว่าเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก เพียงอย่างเดียวมีความแม่นยำ ร้อยละ 45.95 สอดคล้องกับการศึกษาของ Lee A และคณะ พบว่ามีความแม่นยำเพียงร้อยละ 58
- จำนวนการใส่ท่อช่วยหายใจมากกว่า 1 ครั้งเพิ่มขึ้นตามผลการประเมิน Mallampati ใน class ที่เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของบุญธิดา ลิมาพงษ์ภาสและคณะ และยังพบว่า การประเมินความเสี่ยงของการใส่ท่อช่วยหายใจในหลายวิธีร่วมกันสามารถค้นพบผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงในการใส่ท่อช่วยหายใจยากเพิ่มขึ้นด้วย

อภิปรายผล

- การประเมินทางเดินหายใจแบบหลายวิธีร่วมกัน ควรตระหนักและให้ความสำคัญกับความผิดปกติ หรือปัจจัยอย่างอื่นร่วมด้วย นอกจากการคาดการณ์ภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบากจากการประเมิน Mallampati Class III และ IV เท่านั้น เพื่อที่จะช่วยให้ค้นหาผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุการใส่ท่อช่วยหายใจลำบากได้แม่นยำมากขึ้น เพราะภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการใส่ท่อช่วยหายใจส่วนใหญ่เกิดในผู้ป่วยที่มีภาวะใส่ท่อช่วยหายใจลำบากแบบคาดไม่ถึง เนื่องจากการเตรียมความพร้อมของเครื่องมืออุปกรณ์ไม่เหมาะสมและบางครั้งบุคลากรไม่เพียงพอสำหรับสถานการณ์ที่ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจลำบากแต่จากการศึกษาครั้งนี้ไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงมีเพียงฟันหัก , ฟันหลุด , เจ็บคอและเสียงแหบ

ข้อเสนอแนะในการจัดทำวิจัยครั้งต่อไป

- การศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการใส่ท่อช่วยหายใจลำบาก
- การค้นหาอุบัติการณ์ใส่ท่อช่วยหายใจลำบากจากการประเมินผู้ป่วยหลายวิธีร่วมกัน
- การพัฒนาแนวปฏิบัติในการประเมินทางเดินหายใจก่อนระดับความรู้สึก และการพัฒนาแนวปฏิบัติในการเตรียมอุปกรณ์สำหรับใส่ท่อช่วยหายใจที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย