

ต้นฉบับ

ฉบับสมบูรณ์

ตามมติ ครั้งที่ 4 / 2565 เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2565

ลงชื่อประธาน/กรรมการ



ศาสตราจารย์ แพทย์หญิง

คู่มือปฏิบัติงาน

เรื่อง คู่มือปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี
และตับอ่อน (Endoscopic Retrograde Cholangio Pancreatography: ERCP)
ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

โดยวิธีปกติ

ของ

นางสาวปณพัช ถิ่นนคร

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11898)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการพิเศษ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11898)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช



คู่มือปฏิบัติงาน

เรื่อง คู่มือปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี
และตับอ่อน (Endoscopic Retrograde Cholangio Pancreatography: ERCP)
ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

โดยวิธีปกติ

ของ

นางสาวปณพัช ถิ่นนคร

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11898)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการพิเศษ

(ตำแหน่งเลขที่ พวช. 11898)

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

คำนำ

คู่มือปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ให้หลักการพยาบาลผู้ป่วยด้านการระงับความรู้สึกทั้ง 3 ระยะ คือ การพยาบาลก่อน ระหว่าง และหลังให้ยาระงับความรู้สึก ร่วมกับการพัฒนาคุณภาพด้านความปลอดภัยโดยนำหลักการของ 2P Safety มาใช้เพื่อเกิดความปลอดภัยของผู้ป่วย และบุคลากรผู้ดูแลผู้ป่วย คู่มือปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน (Endoscopic Retrograde Cholangio Pancreatography : ERCP) ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย นำมาใช้เป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการปฏิบัติ การพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อนด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายอย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้จัดทำในฐานะหัวหน้าทีมวิสัญญีพยาบาลให้การระงับความรู้สึกประจำหน่วยต้องกลืน จึงตระหนักถึงความสำคัญในการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อนด้วยการให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย เพื่อให้หลักการปฏิบัติเป็นไปในแนวทางเดียวกัน มาตรฐานเดียวกัน ลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการปฏิบัติงาน ทั้งในระยะก่อน ระหว่าง และหลังทำหัตถการจนส่งต่อห้องพักฟื้นจากยาสลบ จึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับวิสัญญีพยาบาล และผู้สนใจ ได้มีความรู้ และนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ป่วย

ปณณพัช ถิ่นนคร

มิถุนายน 2564

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญแผนภูมิภาพ	ง
สารบัญตาราง	จ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
ขอบเขตของคู่มือปฏิบัติงาน	5
คำจำกัดความเบื้องต้น	5
บทที่ 2 โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบ	
บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง	6
ลักษณะงานที่ปฏิบัติ	8
โครงสร้างการบริหาร	9
บทที่ 3 หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงาน	
หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน	16
วิธีการปฏิบัติงาน	17
เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน	24
แนวคิดที่ใช้ในการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน	25
บทที่ 4 เทคนิคการปฏิบัติงาน	
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (flow chart) การพยาบาลผู้ป่วยส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี	28
และตัวอ่อน ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย	
วิธีการติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงาน	37
จรรยาบรรณ/คุณธรรม/จริยธรรม ในการปฏิบัติงาน	38

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 ปัญหาอุปสรรคแนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะ	
ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน	40
แนวทางแก้ไขและพัฒนา	40
ข้อเสนอแนะ	41
บรรณานุกรม	42
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ความรู้เรื่องการส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน (ERCP)	46
ภาคผนวก ข หนังสือรับรองการนำคู่มือการปฏิบัติงานมาใช้จริงในหน่วยงาน	50
ประวัติผู้ศึกษา	52

สารบัญแผนภูมิภาพ

แผนภูมิภาพที่		หน้า
1	โครงสร้างการบังคับบัญชา ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล	10
2	โครงสร้างการบริหาร ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล	11
3	โครงสร้างการบริหารงานการผ่าตัด และวิสัญญี ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล	12
4	โครงสร้างสายการบังคับบัญชาหน่วยระงับความรู้สึก ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล	13
5	โครงสร้างสายการบริหารงานหน่วยระงับความรู้สึก ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล	14
6	โครงสร้างการบริหารงานหน่วยส่องกล้อง ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล	15

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงอุปกรณ์การจัดทำคว่ำ	20
2	ขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และระดับอ่อนด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย	29

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

โรกระบบทางเดินน้ำดี และตับอ่อน เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ สาเหตุส่วนใหญ่ เกิดจากการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต และพฤติกรรมการรับประทานอาหารตามค่านิยมตะวันตก ที่มีการบริโภคอาหารที่มีไขมัน และน้ำตาลสูง ประกอบกับการทำงานของตับที่ผิดปกติร่วมด้วย และแนวโน้มการบริโภคน้ำตาล และไขมันมีเพิ่มสูงขึ้นทั้งในประเทศพัฒนาแล้ว และกำลังพัฒนาในทุกกลุ่มประชากรของสังคม (World Health Organization : WHO, 2011) จากพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมันสูง ทำให้ระดับคอเลสเตอรอลในน้ำดีสูงตามไปด้วย น้ำดีไม่สามารถย่อยสลายได้ทัน จึงเหลือค้าง และตกตะกอนอยู่ในถุงน้ำดีเกิดเป็นนิ่วในระบบทางเดินน้ำดี (ณรงค์ ชันดีแก้ว, นิตยา จมมาตล, พงรรัตน์ ยงวิชัย, ไพบุลย์ สิทธิถาวร, บัณฑิต ถิ่นคำรพ และวัชรินทร์ ลอยลม, 2561) ซึ่งปัจจุบันนิ่วในระบบทางเดินน้ำดีสามารถตรวจพบได้ทั้งในถุงน้ำดี ทางเดินน้ำดีนอกตับ หรือทางเดินน้ำดีที่อยู่ในระดับพบได้มากขึ้น และเป็นปัญหาทางสุขภาพ เศรษฐกิจของประชากรในประเทศทางตะวันตก และตะวันออก ถึงแม้ว่าลักษณะของนิ่วที่เกิดขึ้นจะมีความแตกต่างกัน แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นมีส่วนคล้ายกัน เช่น ถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน ท่อน้ำดีอักเสบจากนิ่วในท่อน้ำดี ตับอ่อนอักเสบจากนิ่วอุดตัน พบนิ่วในถุงน้ำดีหลังผ่าตัดถุงน้ำดี เป็นต้น (สรรัชย์ กาญจนลาก, 2554)

การรักษานิ่วในระบบทางเดินน้ำดีด้วยการส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน (Endoscopic Retrograde Cholangio Pancreatography : ERCP) เป็นการรักษาผ่านการส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน ซึ่งพบว่าประสบความสำเร็จสูง อัตราการเกิดโรคแทรกซ้อนจากการรักษาต่ำ และไม่มีแผลผ่าตัด ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการผ่าตัด หรือจากโรคประจำตัวเดิม ไม่มีความเจ็บปวดจากแผลผ่าตัด อีกทั้งจำนวนวันนอนโรงพยาบาลลดลง การส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อนจึงเป็นวิธีการตรวจมาตรฐาน (gold standard) ในการรักษานิ่วในระบบทางเดินน้ำดี ซึ่งพิจารณาเป็นอันดับแรกเสมอ เนื่องจากสามารถขบนิ่วออกได้มากกว่าร้อยละ 90 และเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่าการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง (ศูนย์การศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิต โรงพยาบาลพระปกเกล้า, 2561)

การรักษาด้วยการส่องกล้องทางเดินน้ำดี และตับอ่อน เป็นหัตถการต้องการความนิ่ง การระงับความรู้สึกจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง การให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจ มีข้อดีคือสามารถเปิดทางเดินหายใจให้โล่ง และป้องกันการสำลักเศษอาหาร หรือน้ำย่อยเข้าสู่ปอด แต่การระงับความรู้สึกวิธีนี้ จำเป็นต้องอาศัยบุคลากรทางด้านวิสัญญีที่มีความรู้ เนื่องจากผู้ป่วยอาจเกิดปัญหาการดูแลทางเดินหายใจ มีความผิดปกติของระบบหายใจ ระบบไหลเวียนโลหิต และหัวใจที่ทำงานไม่คงที่ ผู้ป่วยที่อ้วนมาก ๆ ผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงต่อการสูดสำลัก และผู้ป่วยฉุกเฉินที่จำเป็นต้องรีบทำหัตถการ วิสัญญีที่ให้การระงับความรู้สึกจึงต้องมีความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับลักษณะทางกายวิภาค สรีรวิทยาของทางเดินน้ำดี และตับอ่อน เป็นอย่างดี รวมทั้งมีบทบาทสำคัญในการควบคุมระบบไหลเวียนเลือด สถานะการหายใจ สถานะออกซิเจนในร่างกาย การเลือกใช้ชนิด และขนาดของยาระงับความรู้สึกให้พอเหมาะร่วมกับการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด จะช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อน หรือเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ได้ นอกจากนี้การระงับความรู้สึกที่เหมาะสม และพอดีจะช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นตัวหลังได้รับการระงับความรู้สึกได้เร็ว และลดท่อช่วยหายใจได้ทุกราย (ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย, 2562) วิสัญญีพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับแพทย์ผู้ทำหัตถการ การมีแนวทางการปฏิบัติงานให้เป็นไปในแนวทางมาตรฐานเดียวกันตั้งแต่ระยะก่อน ระหว่าง และหลังให้การระงับความรู้สึกจะช่วยให้วิสัญญีพยาบาลปฏิบัติงานได้ตามสมรรถนะที่กำหนดได้เต็มศักยภาพ

โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราชนได้เข้าสู่กระบวนการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลด้วยมาตรฐานโรงพยาบาลระดับชาติ และองค์กรผ่านการรับรองคุณภาพโรงพยาบาลด้วยมาตรฐานโรงพยาบาลระดับชาติ (HA) เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2547 ผ่านการต่ออายุการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (Re-Accreditation survey) ครั้งที่ 4 วันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2559 และวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 ได้ผ่านการรับรองขั้นก้าวหน้า (Advance HA) ตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ซึ่งนับว่าเป็นสถาบันทางการแพทย์แห่งหนึ่งที่ทำให้การบริการ และสร้างความมั่นใจว่าจะให้การดูแลผู้ป่วยอย่างทันทั่วที่ปลอดภัย เหมาะสม และเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ โดยใช้กระบวนการดูแลผู้ป่วยด้านการระงับความรู้สึก มีการประเมินผู้ป่วย การเตรียมผู้ป่วย และญาติ กระบวนการระงับความรู้สึก กระบวนการเสริม และเตรียมความพร้อมเรื่องเครื่องมือวัสดุ และยา (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล, 2561) จากการที่โรงพยาบาลได้รับการรับรองมาตรฐานโรงพยาบาล สามารถส่งผล

ให้ผู้ป่วยมีความคาดหวังต่อผลการรักษาที่ดี ซึ่งพบว่า จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาวិธีการส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อนด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในทุกปีโดยปี 2561 - 2563 เท่ากับ 188, 240 และ 264 รายตามลำดับ (หน่วยระงับความรู้สึก โรงพยาบาลวชิรพยาบาล, 2563) แต่พบว่า อัตรากำลังของวิสัญญีพยาบาลไม่เพียงพอต่อการบริการดูแลผู้ป่วย จึงได้บริหารทรัพยากรบุคคลเท่าที่มีอยู่ โดยการจัดหมุนเวียนวิสัญญีพยาบาลไปปฏิบัติงานที่หน่วยส่องกล้อง การไม่คุ้นชินกับอุปกรณ์ และสถานที่ การขาดความรู้ ทักษะและความชำนาญในหัตถการ การจัดทำ การเฝ้าระวังขณะทำหัตถการ และการให้การระงับความรู้สึกจากปัญหาดังกล่าวส่งผลให้เกิดอุบัติการณ์ความเสี่ยงได้แก่ ภาวะตื่นช้า (delayed emergence) พบ 2, 1 และ 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.06, 0.41 และ 3.03 ตามลำดับ ภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำ (de-saturation) 10, 8 และ 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.32, 3.33 และ 5.30 ตามลำดับ ทางเดินหายใจส่วนบนอุดตัน (upper airway obstruction) 2, 3 และ 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.06, 1.25 และ 1.89 ตามลำดับ การสูดสำลักเข้าปอด (aspiration) 1, 0 และ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.53, 0 และ 0.75 ตามลำดับ (หน่วยระงับความรู้สึก โรงพยาบาลวชิรพยาบาล, 2563)

วิสัญญีพยาบาลมีบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริมให้การทำหัตถการราบรื่น และได้ประสิทธิภาพสูงสุด โดยให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย และให้การพยาบาลควบคู่กันไป การพยาบาลด้านการระงับความรู้สึก ถือเป็นการพยาบาลผู้รับบริการที่อยู่ในภาวะวิกฤตที่ต้องการพยาบาลที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะ และเป็นการขยายขอบเขตของการพยาบาล เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชน (สมจิต หนูเจริญกุล, 2553) การระงับความรู้สึกมีความซับซ้อน ประกอบกับความก้าวหน้าทางการแพทย์ ทำให้วิสัญญีพยาบาลมีโอกาสนำบริการเกิดความเครียดสูงขึ้นกับผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้สูงอายุ ความรุนแรงของโรค และโรคประจำตัวเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการระงับความรู้สึกจึงมีโอกาสดังกล่าวแทรกซ้อนเพิ่มขึ้นได้ อาจก่อให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตผู้รับบริการ หรือผู้เสียหายมีสิทธิ์ฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายได้ วิสัญญีพยาบาลจึงจำเป็นต้องมีความรู้ ความชำนาญในการดูแล เพื่อช่วยให้การผ่าตัด หรือการทำหัตถการภายใต้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ดำเนินไปได้อย่างรวดเร็ว ราบรื่น มีความปลอดภัย และเกิดผลลัพธ์ที่ดี (สมรัตน์ จารุลักษณะนันท์ และคณะ, 2560)

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้ศึกษาในฐานะเป็นหัวหน้าทีมวิสัญญีพยาบาลให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายที่หน่วยส่องกล้อง โรงพยาบาลวชิรพยาบาล จึงตระหนักถึงปัญหา และตั้งเห็น

ความสำคัญของการจัดทำคู่มือปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และดับอ่อนด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติการทำงานให้เป็นไปในแนวทางมาตรฐานเดียวกัน ลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งในระยะก่อน ระหว่าง และหลังทำหัตถการ อีกทั้งเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับทีมสหสาขาวิชาชีพข้างเคียง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และดับอ่อนด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย
2. เพื่อใช้ประกอบการนิเทศวิสัญญีพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยต้องกลืน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
3. วิสัญญีพยาบาลมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และดับอ่อนด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย
4. ผู้ป่วยที่ได้รับการต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และดับอ่อนได้รับการให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายอย่างมีประสิทธิภาพ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีคู่มือปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และดับอ่อน ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย สำหรับวิสัญญีพยาบาลที่ปฏิบัติงานที่หน่วยต้องกลืน โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ที่มีมาตรฐาน และเป็นแนวทางเดียวกัน ทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีมากขึ้น
2. ลดระยะเวลา และความผิดพลาดในการจัดเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือในการระงับความรู้สึก และสร้างความเชื่อมั่นในทีมสหสาขาที่ร่วมงาน
3. ลดอุบัติการณ์ความเสี่ยงในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และดับอ่อน ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

ขอบเขตของกลุ่มปฏิบัติงาน

คู่มือปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน (Endoscopic Retrograde Cholangio Pancreatography : ERCP) ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย เป็นคู่มือสำหรับวิสัญญีพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยส่องกล้อง โดยนำไปใช้สำหรับผู้ป่วยต้องกลืน ตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อนด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

คำจำกัดความเบื้องต้น

1. การพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน หมายถึงการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อนโดยวิธีการดมยาสลบ ใ้ส่ท่อช่วยหายใจ คูแ่ด และเฝ้าระวังสัญญาณชีพผู้ป่วย ตลอดจนแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลา ทั้งขณะก่อน ระหว่าง และหลังให้การระงับความรู้สึก จนส่งต่อห้องพักรฟื้นตามมาตรฐานวิชาชีพ

2. การส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน (Endoscopic Retrograde Cholangio Pancreatography : ERCP) หมายถึง การทำหัตถการส่องกล้องเข้าไปทางปาก ผ่านหลอดอาหาร กระเพาะอาหาร และลำไส้เล็กส่วนต้น จนถึงท่อเปิดของน้ำดีในลำไส้เล็ก แล้วฉีดสารทึบแสง และถ่ายภาพเอ็กซเรย์ เพื่อตรวจวินิจฉัยความผิดปกติของระบบทางเดินน้ำดี และตับอ่อน

3. อุบัติการณ์ความเสี่ยง หมายถึงภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากความผิดปกติของระบบหัวใจ และหลอดเลือด และระบบหายใจ ซึ่งเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตที่มีความสัมพันธ์กับการให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ได้แก่ ภาวะตื่นช้า (delay emergent) ภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำ (de-saturation) ทางเดินหายใจส่วนบนอุดตัน (upper airway obstruction) และการสูดสำลัก (aspiration)

บทที่ 2

โครงสร้างและความรับผิดชอบ

หน่วยระงับความรู้สึก โรงพยาบาลวชิรพยาบาล เป็นหน่วยงานหนึ่งของโรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิน มีวิสัยทัศน์พยาบาลให้บริการระงับความรู้สึก แก่ผู้ป่วยตามมาตรฐานวิชาชีพ โดยมีหน้าที่รักษาการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของร่างกายผู้ป่วย ให้ใกล้เคียงกับภาวะปกติมากที่สุด และคอยเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของผู้ป่วย และปรับระดับการระงับความรู้สึกให้เหมาะสม ปลอดภัย ตามมาตรฐานวิชาชีพ โดยคำนึงถึงสิทธิผู้ป่วย และความพึงพอใจของผู้รับบริการเป็นสำคัญ โดยให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง ทั้งใน และนอกเวลาราชการ ครอบคลุมทั้งผู้ป่วยที่แพทย์นัดมาทำผ่าตัด และผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยการปฏิบัติงานอยู่ในการดูแลควบคุม และทำงานร่วมกับวิสัญญีแพทย์ที่ขึ้นตรงกับภาควิชาวิสัญญีวิทยา

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง

บุคลากรวิสัญญีที่ปฏิบัติงานในด้านการให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายที่หน่วยส่องกล้อง ประกอบด้วยวิสัญญีแพทย์หมุนเวียน วิสัญญีพยาบาลหัวหน้าทีม และวิสัญญีพยาบาลหมุนเวียน มีหน้าที่ รับผิดชอบของตำแหน่งดังนี้

1. วิสัญญีแพทย์ มีบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ ดูแลวางแผน ให้คำปรึกษาแก่วิสัญญีพยาบาลในการให้การระงับความรู้สึกในผู้ป่วยทุกราย

2. วิสัญญีพยาบาลหัวหน้าทีม มีบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในการรายงาน และวางแผน ให้การระงับความรู้สึกร่วมกับวิสัญญีแพทย์ กำกับดูแลความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ และนิเทศงาน แก่วิสัญญีพยาบาลหมุนเวียนที่เข้ามาปฏิบัติงาน ประเมินผลการปฏิบัติงานของวิสัญญีพยาบาล หมุนเวียน พัฒนางานบริการ และให้การระงับความรู้สึกดังนี้

- 2.1 ตรวจสอบ ประเมินความพร้อมในการให้การระงับความรู้สึกของผู้ป่วย และเตรียมความพร้อมเพื่อให้การระงับความรู้สึก โดยมีการเยี่ยมประเมินผู้ป่วยล่วงหน้าก่อนให้การระงับความรู้สึกทุกราย

- 2.2 บริหารจัดการตรวจสอบเช็คความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ เครื่องมือ ที่เกี่ยวกับการให้การระงับความรู้สึก ได้แก่

2.2.1 ความพร้อมใช้ของเครื่องดมยาสลบ (Machine) และชุดให้การระงับความรู้สึกตามหลักวิธีของราชวิทยาลัยแพทย์แห่งประเทศไทย

2.2.2 ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ในการเฝ้าระวัง (Monitor) พื้นฐานของการให้การระงับความรู้สึก และตามภาวะปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย ได้แก่ เครื่องวัดความดันโลหิต (NIBP) เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) เครื่องวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเส้นเลือด (SP O₂) เครื่องวัดค่าคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก (EtCO₂) เป็นต้น

2.2.3 ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ใส่ท่อช่วยหายใจ และอุปกรณ์ใส่ท่อช่วยหายใจยาก ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้จากการประเมินของวิสัญญีแพทย์

2.3 จัดเตรียมยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ยาช่วยชีวิตกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือภาวะวิกฤตตามความจำเป็น และความเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยในแต่ละราย

2.4 ใส่ท่อช่วยหายใจ และให้การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย โดยวิสัญญีพยาบาล มีหน้าที่ใส่ท่อช่วยหายใจในความควบคุมของวิสัญญีแพทย์ เฝ้าระวังดูแลสถานะการไหลเวียนโลหิต (circulation) สถานะออกซิเจนในร่างกาย (oxygenation) สถานะการหายใจ (ventilation) ระดับความรู้สึกตัว (consciousness) ระดับของยาดมสลบ ยาเสริมการระงับความรู้สึกตามระยะเวลาความต้องการของการระงับความรู้สึกตามแผนการรักษา และเฝ้าระวังการเตือนของอุปกรณ์ในการระงับความรู้สึก ตรวจสอบการไหลของก๊าซ ข้อต่อต่างๆ ไม่ให้มีการหักพับงอ หรือเลื่อนหลุด ดูแลจัดทำผู้ป่วยเพื่อทำหัตถการให้เหมาะสมกับสรีระผู้ป่วย ป้องกันอวัยวะข้างเคียงเกิดอันตราย ตลอดระยะเวลาของการระงับความรู้สึกจนเสร็จสิ้นส่งต่อห้องพักฟื้น

2.5 บันทึกการปฏิบัติการระงับความรู้สึกอย่างครบถ้วนถูกต้องตลอดระยะเวลาของการระงับความรู้สึก ตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุดการระงับความรู้สึก จนส่งต่อผู้ป่วยไปยังห้องพักฟื้น

2.6 ประเมินภาวะผู้ป่วยตลอดเวลา ระหว่างการระงับความรู้สึก และปรึกษาวิสัญญีแพทย์ ในกรณีเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาได้ทันเวลาที่ในขณะให้การระงับความรู้สึก จนส่งต่อห้องพักฟื้น

2.7 ประสานงานกับแพทย์ผู้ทำหัตถการ และทีมร่วม เพื่อการเปลี่ยนแปลงกระบวนการระงับความรู้สึกให้สอดคล้องกับความปลอดภัยของผู้ป่วย

2.8 เมื่อเสร็จหัตถการ วิสัญญีพยาบาลประเมิน และปฏิบัติการถอดท่อช่วยหายใจตามแนวทางปฏิบัติ

2.9 คู่มือส่งต่อผู้ป่วยพร้อมเครื่องวัดสัญญาณชีพพื้นฐาน ไปยังห้องพักฟื้น เมื่อสัญญาณชีพ
คงที่

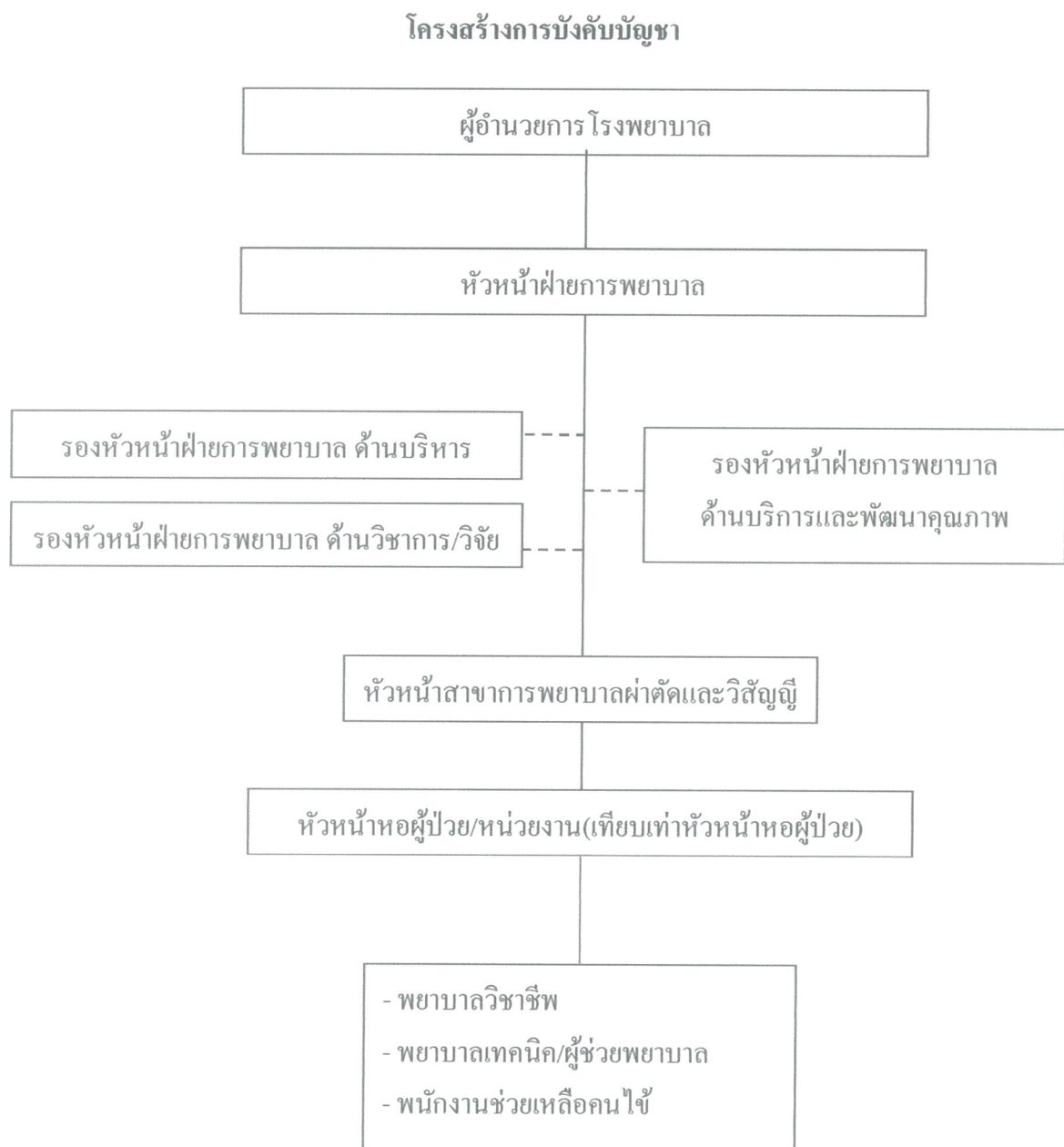
3. วิทยาลัยพยาบาลหุมนเวียน มีบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในการให้การพยาบาล
วิทยาลัย ให้การระงับความรู้สึกแบบองค์รวมตามมาตรฐานวิชาชีพ ในหน้าที่การใส่ท่อช่วยหายใจ
ให้การระงับความรู้สึก เฝ้าระวังจนถึงการถอดท่อช่วยหายใจ และส่งต่อห้องพักฟื้น ร่วมกับวิทยาลัย
พยาบาลหัวน้ำทิม

ลักษณะงานที่ปฏิบัติ

หน่วยส่องกล้อง เป็นหน่วยงานเฉพาะเพื่อการตรวจ รักษา โรคระบบทางเดินอาหารส่วนต้น
และลำไส้ส่วนปลาย มีห้องทำหัตถการส่องกล้อง 3 ห้องประกอบด้วย ห้องส่องกล้องทางเดินน้ำดี
และตับอ่อน 1 ห้อง ห้องส่องกล้องทางเดินหายใจ 1 ห้อง และห้องส่องกล้องทางเดินอาหาร และลำไส้
1 ห้อง ลักษณะงานที่ปฏิบัติที่หน่วยส่องกล้อง เป็นงานบริการระงับความรู้สึกนอกห้องผ่าตัด
ให้บริการเฉพาะห้องทำหัตถการส่องกล้องทางเดินน้ำดี และตับอ่อน ในผู้ป่วยที่มีการอุดตันของท่อ
น้ำดี และตับอ่อน โดยมีสาเหตุหลักจากนิ่วในระบบทางเดินน้ำดี บริการในผู้ป่วยทุกเพศ ทุกวัย ทั้งใน
เวลาราชการ และนอกเวลาราชการ โดยมีวิทยาลัยพยาบาลหัวน้ำห้อง 1 คน วิทยาลัยพยาบาลหุมนเวียน
1 คน และวิทยาลัยแพทย์ควมคุมดูแล 1 คน ในแต่ละวัน มีผู้ป่วยเข้ารับบริการจำนวน 3 – 4 คนต่อวัน
โดยใช้ระยะในการทำหัตถการ 1 – 2 ชั่วโมง ในแต่ละสัปดาห์จะมีการจัดตารางการทำหัตถการ
ผู้ป่วยส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อนด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย จำนวน 3 วัน
ต่อสัปดาห์

โครงสร้างการบริหาร

โครงสร้างการบังคับบัญชา ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล (แสดงผังแผนภูมิภาพที่ 1) โครงสร้างการบริหารฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล (แสดงผังแผนภูมิภาพที่ 2) โครงสร้างการบริหารงานสาขางานการพยาบาลห้องผ่าตัด และวิสัญญี ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล (แสดงผังแผนภูมิภาพที่ 3) โครงสร้างสายการบังคับบัญชาหน่วยระงับความรู้สึก ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล (แสดงผังแผนภูมิภาพที่ 4) โครงสร้างการบริหารงานหน่วยระงับความรู้สึก โรงพยาบาลวชิรพยาบาล (แสดงผังแผนภูมิภาพที่ 5) และโครงสร้างการบริหารงานหน่วยส่องกล้อง โรงพยาบาลวชิรพยาบาล (แสดงผังแผนภูมิภาพที่ 6) ดังต่อไปนี้



แผนภูมิภาพที่ 1 โครงสร้างการบังคับบัญชา ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล
ที่มา : ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล, 2563

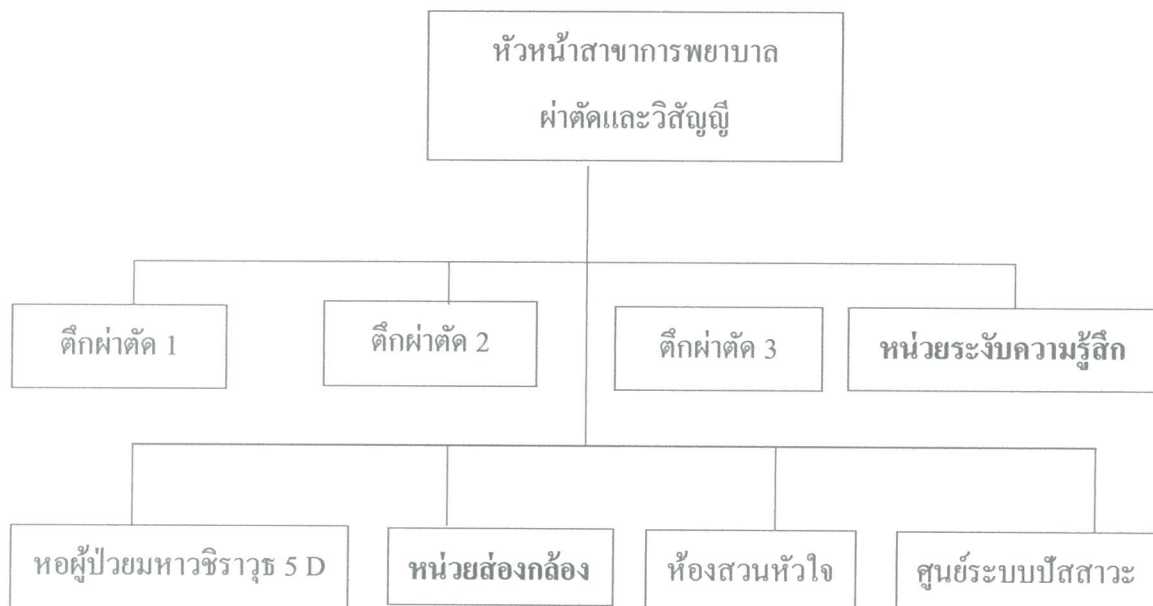
โครงสร้างการบริหารฝ่ายการพยาบาล



แผนภูมิภาพที่ 2 โครงสร้างการบริหาร ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ที่มา : ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล, 2563

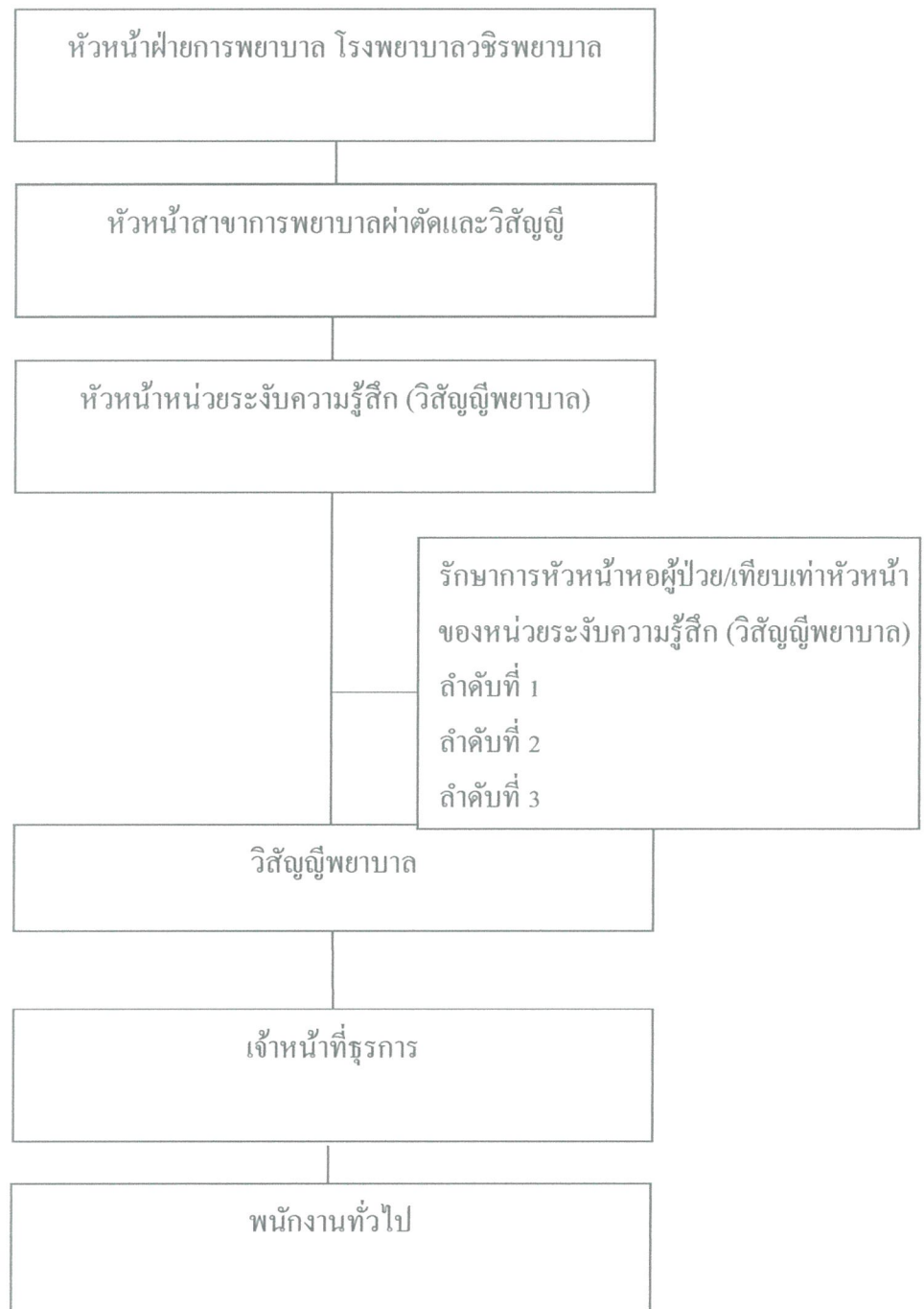
โครงสร้างการบริหารงานการพยาบาลผ่าตัดและวิสัญญี



แผนภูมิภาพที่ 3 โครงสร้างการบริหารงานการพยาบาลผ่าตัดและวิสัญญี โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ที่มา : ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล, 2563

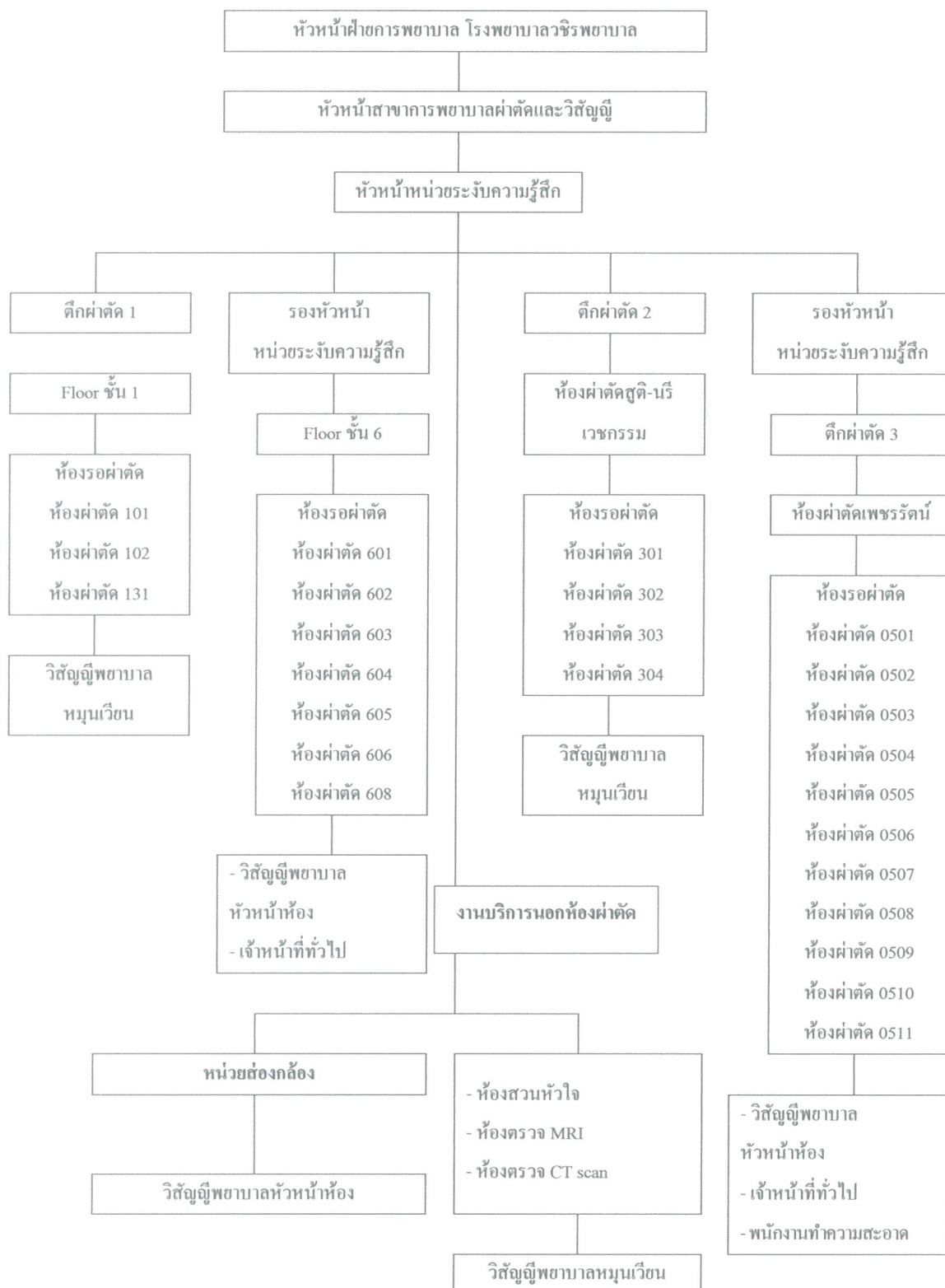
โครงสร้างสายการบังคับบัญชาหน่วยระงับความรู้สึก



แผนภูมิภาพที่ 4 โครงสร้างสายการบังคับบัญชาหน่วยระงับความรู้สึก

ที่มา : ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล, 2563

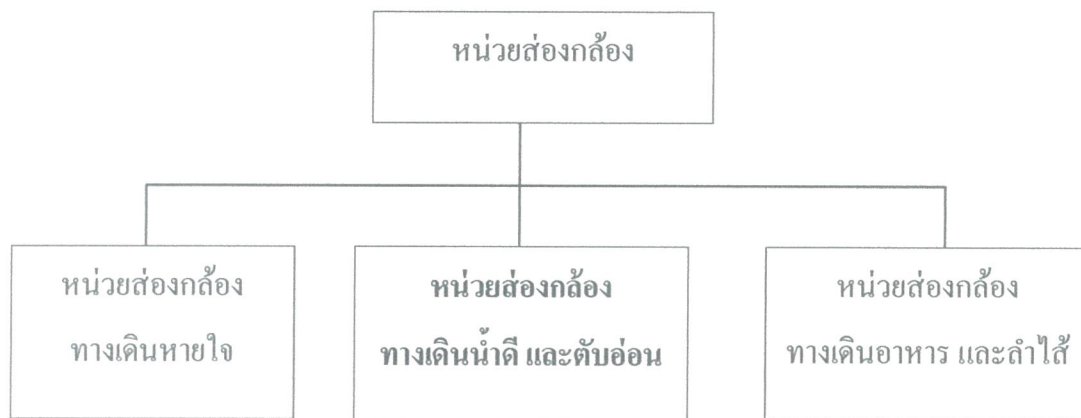
โครงสร้างการบริหารงานหน่วยระดับความรู้ลึก โรงพยาบาลวชิรพยาบาล



แผนภูมิภาพที่ 5 โครงสร้างการบริหารงานหน่วยระดับความรู้ลึก โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ที่มา : ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล, 2563

โครงสร้างการบริหารงานหน่วยส่งกล้อง โรงพยาบาลวชิรพยาบาล



แผนภูมิภาพที่ 6 โครงสร้างการบริหารงานหน่วยส่งกล้อง โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

ที่มา : ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล, 2563

บทที่ 3

หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงาน

หลักเกณฑ์การปฏิบัติงาน

หลักเกณฑ์การปฏิบัติงานมุ่งเน้นผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยตามมาตรฐานวิชาชีพ โดยใช้มาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีเป็นข้อกำหนดให้วิสัญญีพยาบาลนำไปปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มเข้ามาใช้บริการในหน่วยบริการจนออกจากหน่วยบริการ รวมถึงการดูแลอย่างต่อเนื่อง (ชมรมวิสัญญีพยาบาลแห่งประเทศไทย สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2549) ซึ่งประกอบด้วย

1. การพยาบาลระยะก่อนให้การระงับความรู้สึก
2. การพยาบาลระหว่างให้การระงับความรู้สึก
3. การพยาบาลระยะหลังให้การระงับความรู้สึก
4. การดูแลต่อเนื่อง
5. การสร้างเสริมสุขภาพ
6. การคุ้มครองภาวะสุขภาพ
7. การให้ข้อมูล และความรู้ด้านสุขภาพ
8. การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย
9. การบันทึกทางการพยาบาล

มาตรฐานการเฝ้าระวังขั้นพื้นฐานที่เป็นหลักเกณฑ์ในการใช้ปฏิบัติงาน อ้างอิงจาก American Society of Anesthesiologists (ASA) ปรับปรุงล่าสุดปี 2011 ได้กำหนดว่า

1. ให้มีบุคลากรทางวิสัญญีอยู่กับผู้ป่วยตลอดเวลาตั้งแต่เริ่มให้ยาระงับความรู้สึก
2. มีการเฝ้าระวังภาวะออกซิเจนในร่างกาย การหายใจ และระบบไหลเวียนโลหิตของผู้ป่วยตลอดเวลา ในระหว่างการระงับความรู้สึกทุกประเภท ซึ่งการเฝ้าระวังต้องมีองค์ประกอบ 4 ข้อคือ
 - 2.1 ผู้ดูแลต้องมีความรู้
 - 2.2 มีความช่างสังเกตถึงความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นได้
 - 2.3 เข้าใจเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้
 - 2.4 แปลผลจากอุปกรณ์เฝ้าระวัง และสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

มาตรฐานการปฏิบัติงานสำหรับคู่มือปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยสองกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และดับอ่อนด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายนี้ จะกล่าวเฉพาะมาตรฐาน

การดูแลในระยะก่อน ระหว่าง และหลังให้การระงับความรู้สึก เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยสูงสุดดังนี้

วิธีการปฏิบัติงาน

คู่มือปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ใช้วิธีการปฏิบัติงานการพยาบาลด้านการให้ยาระงับความรู้สึก (ปวีณา บุญบุรพงษ์, อรุณช เกียวข้อง และเทวรักษ์ วีระวัฒนกันท์, 2550) มี 3 ระยะ ดังนี้

1. การพยาบาลระยะก่อนให้การระงับความรู้สึก

เยี่ยมประเมินผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยก่อนการทำหัตถการ 1 วัน และเยี่ยมที่ห้องรอทำหัตถการในวันที่ทำหัตถการ

1.1 การเยี่ยมประเมินผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยก่อนการทำหัตถการ 1 วัน

1.1.1 การประเมินด้านจิตใจ ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำหัตถการ จึงได้อธิบายถึงสภาพของห้องทำหัตถการ วิธีการให้ยาระงับความรู้สึกพอสังเขป ข้อควรปฏิบัติ ก่อนให้การระงับความรู้สึก เพื่อเป็นการทำให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล

1.1.2 การประเมินด้านร่างกาย

1.1.2.1 สอบถามประวัติการเจ็บป่วยในอดีต โรคประจำตัวของผู้ป่วย โดยรวบรวมข้อมูล ประวัติการเจ็บป่วยที่มีผลต่อการระงับความรู้สึก ได้แก่ ประวัติโรคตับ โรคตับอ่อน หรือมีค่าเอนไซม์ตับสูง ซึ่งส่งผลให้ร่างกายผู้ป่วยมีการขับยาออกจากร่างกายได้ช้ากว่าปกติ วิสัญญีพยาบาลจึงควรเลือกใช้ยาที่มีผลต่อการทำลายของยาที่ตับน้อย และเลือกใช้สารน้ำที่มีอะซิเตต (acetate) ที่ไม่มีพิษต่อตับ ได้แก่ acetar หรือ normal saline

1.1.2.2 ประวัติการรับประทานยาละลายลิ่มเลือด เพราะมีความเสี่ยงต่อการเกิดเลือดไหลไม่หยุดได้ในขณะทำหัตถการ วิสัญญีแพทย์จะพิจารณาว่าสมควรงดยาละลายลิ่มเลือดหรือไม่ ถ้ามีความจำเป็นต้องงดก่อนมาทำหัตถการ 7 วัน

1.1.2.3 อาการที่แสดงถึงพยาธิสภาพของระบบหายใจ เช่น ภาวะเหนื่อย หอบขณะนอนราบ ภาวะท้องมาน /บวม/โต โรคหอบหืดที่จำเป็นต้องพ่นยาสม่ำเสมอ เพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น จนไม่สามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ เช่น ภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำ หลอดลมหลอดเรื้อรัง

นอกจากนี้ซักประวัติการใช้ยาอื่น ๆ การแพ้ยา การแพ้อาหาร ประวัติการได้รับยา ระวังความรู้สึกในอดีต การสูบบุหรี่ ดื่มสุราและโรคระบบต่าง ๆ ของร่างกาย

1.1.3 จำแนกสภาพร่างกายผู้ป่วย (physical status) ตามกลุ่มสมาคมวิสัญญีแพทย์อเมริกัน (American Society of Anesthesiologist) ใช้บอกถึงความสัมพันธ์ของสภาวะผู้ป่วยกับความเสี่ยงของผู้ป่วย

1.1.4 ตรวจร่างกายทุกระบบ เป็นการตรวจร่างกาย เพื่อหาความผิดปกติที่ได้จากการซักประวัติ ถ้าผู้ป่วยมีสุขภาพแข็งแรง ตรวจสัญญาณชีพว่ามีความผิดปกติหรือไม่ บางครั้งอาจพบได้ว่าผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงในการวัดครั้งแรก ในผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติโรคความดันโลหิตสูง ควรให้ผู้ป่วยนั่งพัก 15-30 นาที จึงทำการวัดซ้ำอีกครั้ง ตรวจทางเดินหายใจ เพื่อประเมินภาวะใส่ท่อช่วยหายใจยาก โดยเริ่มดูจากใบหน้าที่ทั่วไป ฟัน ช่องปาก ระยะระหว่างมุมของขากรรไกร การเคลื่อนไหวของกระดูกคอ โดยประเมินระยะห่างระหว่างปลายคางถึงส่วนบนสุดของกระดูกไทรอยด์ (thyromental distance) ประเมินช่องว่างระหว่างฟันบน และฟันล่าง (intercisor gap) ให้ผู้ป่วยอ้าปากให้เต็มที่ วัดระยะห่างระหว่างฟันบน และฟันล่าง ถ้าไม่มีฟันให้วัดจากเหงือกบนถึงเหงือกล่าง ประเมินการก้มเงยของศีรษะ เพื่อตรวจหาความผิดปกติในการเคลื่อนไหวของกระดูกต้นคอ ประเมิน modified mallampati classification โดยดูขนาดของลิ้นเทียบกับขนาดช่องปาก ให้ผู้ป่วยนั่งศีรษะตรงระดับเดียวกับผู้ตรวจ อ้าปากให้กว้างที่สุด และแถบลิ้นออกให้สุด ผู้ตรวจประเมินจากอวัยวะที่มองเห็น

1.1.5 ประเมินผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตรวจเช็คค่าผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อวางแผนให้การระวังความรู้สึกอย่างเหมาะสม

1.2 เชื่อมผู้ป่วยที่ห้องรอทำหัตถการในวันทำหัตถการ หลังจากเจ้าหน้าที่เวรเปิดประจำห้องทำหัตถการรับผู้ป่วยจากหอผู้ป่วย เพื่อมาพักที่ห้องรอทำหัตถการ (waiting room) วิสัญญีพยาบาลจะเชื่อมผู้ป่วยอีกครั้งเพื่อประเมินสภาพผู้ป่วย และเตรียมความพร้อมดังนี้

1.2.1 ตรวจสอบเอกสารข้อมูลความพร้อมเกี่ยวกับการทำหัตถการ ประกอบด้วย การระบุตัว โดยการสอบถามชื่อ สกฤตผู้ป่วยให้ตรงกับป้ายข้อมือ เวชระเบียนตาราง การทำหัตถการประจำวัน โรคที่เป็นเพื่อเข้าทำหัตถการ แพทย์ผู้รักษา รวมทั้งสอบถามตำแหน่งที่ทำหัตถการ

1.2.2 ตรวจสอบความสมบูรณ์ ถูกต้องของหนังสือแสดงเจตนาขออนุญาต ในการเข้ารับการทำการหัตถการ (consent form) มีการลงลายมือชื่อของผู้ป่วยหรือผู้แทนทางกฎหมาย เพื่อรับทราบ รวมทั้งแพทย์ผู้ให้ข้อมูลและมีพยานยืนยัน

1.2.3 ประเมินความพร้อมของสภาพร่างกายผู้ป่วย สอบถามผู้ป่วย หรือญาติ เกี่ยวกับการงดน้ำ อาหารหลังเที่ยงคืนหรืออย่างน้อย 6-8 ชั่วโมง ก่อนการทำการหัตถการ เพื่อป้องกันการสำลักของเศษอาหาร สอบถามการได้รับยาลดกรด การแพ้ยา สารอาหารหรือสารเคมี

ตรวจสอบ และบันทึกสัญญาณชีพ หากพบความผิดปกติ รายงานวิสัญญีแพทย์ เช่น มีไข้ ไอ มีเสมหะ หรือความดันโลหิตสูง โรคประจำตัวที่รักษาต่อเนื่อง เช่น ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจเบาหวาน ประวัติการผ่าตัดในอดีต

1.2.4 ตรวจสอบสูตรน้ำทางหลอดเลือดดำที่มาพร้อมผู้ป่วย ให้มีการไหลเข้าเส้นเลือดดำในอัตราที่ปกติได้ตามแผนการรักษา พิจารณาเลือกใช้สารน้ำเข้าทางหลอดเลือดดำเป็น 0.9% normal saline หรือ acetar แทนสารน้ำเดิมที่มี glucose

1.2.5 ประเมินความพร้อมของสภาพจิตใจ และความวิตกกังวลของผู้ป่วย และญาติ อีกครั้งด้วยการสร้างสัมพันธภาพ วิสัญญีพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด และการได้รับยาระงับความรู้สึก เพื่อผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจและคลายความวิตกกังวล

หากพบความผิดปกติหรือความไม่พร้อมของผู้ป่วย เช่น มีภาวะความดันโลหิตสูง น้ำตาลในเลือดสูง หรือมีไข้ ไอ มีเสมหะหรือเจ็บคอ รายงานวิสัญญีแพทย์เพื่อประเมินอาการ และปรึกษาทีมทำหัตถการ เพื่อหาแนวทางร่วมในการพิจารณาว่า ผู้ป่วยควรงดการทำหัตถการ ไปก่อนหรือรับการทำหัตถการได้

เมื่อเตรียมความพร้อมผู้ป่วยเรียบร้อยแล้ว สามารถทำการหัตถการได้ เจ้าหน้าที่จะรับผู้ป่วยจากห้องรอทำหัตถการเข้าห้องทำหัตถการต้องกล้อง วิสัญญีพยาบาลหัวหน้าห้อง และวิสัญญีพยาบาลหมุนเวียนเตรียมรับผู้ป่วย จัดเตรียมอุปกรณ์ให้การระงับความรู้สึกในการทำหัตถการ ต้องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน (ดังภาพที่ 1) อุปกรณ์จัดทำคว่ำ (ดังตารางที่ 1) และติดเครื่องวัดสัญญาณชีพ รายงานวิสัญญีแพทย์

การจัดเตรียมอุปกรณ์ให้การระงับความรู้สึก

1. การจัดเตรียมเครื่องดมยาสลบ(machine) ให้วางอยู่ด้านขวาของหัวเตียงเสมอ เนื่องจากด้านซ้ายของหัวเตียงจะเป็นอุปกรณ์ทำหัตถการ และจอของเครื่องมือต้องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน
2. เครื่องเฝ้าระวัง(monitor) จัดวางบริเวณด้านขวาของหัวเตียงด้านหน้าเครื่องเฝ้าระวัง เนื่องจากบริเวณกึ่งกลางเตียงด้านขวาจะมีอุปกรณ์ เครื่องฉายรังสี เลื่อนเข้ามาตลอดระยะเวลาการทำหัตถการ
3. คู่มือให้เจ้าหน้าที่หน่วยส่องกล้องนำผ้าเก็บแขน พร้อมจัดอุปกรณ์ทำคว่ำในผู้ป่วย พร้อมวิสัญญี ตรวจสอบความพร้อมก่อนใช้งานทุกครั้ง
4. เตรียมสายต่อน้ำเกลือ (extension) ความยาว 42 นิ้ว จำนวน 1 เส้น สำหรับต่อสายให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำเพื่อเพิ่มความยาวของสาย
5. ยาสำหรับการระงับความรู้สึก ใช้ตามการวางแผนการรักษาของวิสัญญีแพทย์



ภาพที่ 1 แสดงการจัดเตรียมอุปกรณ์ให้การระงับความรู้สึกในการทำหัตถการส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน

ที่มา : หน่วยส่องกล้อง โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล, 2563

นอกจากเตรียมอุปกรณ์ให้การระงับความรู้สึกในการทำหัตถการส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อนแล้ว มีการเตรียมอุปกรณ์เพื่อใช้สำหรับจัดทำในการทำหัตถการ โดยแพทย์ใช้ทำคว่ำในการทำหัตถการ

ตารางที่ 1 แสดงอุปกรณ์การจัดทำคว่ำ

อุปกรณ์	รูปภาพ
หมอนเจลรองบริเวณใบ หน้าจำนวน 1 ชิ้น	

ตารางที่ 1 แสดงอุปกรณ์การจัดทำคว่ำ (ต่อ)

อุปกรณ์	รูปภาพ
หมอนเจลขนาดใหญ่สำหรับรองบริเวณ หน้าอกและสะโพกจำนวน 2 ชิ้น	
เจลสำหรับรองบริเวณเข่าจำนวน 2 ชิ้น	
หมอนขนาดใหญ่รองบริเวณขาจำนวน 1 ชิ้น	
ผ้ารัดตัวผู้ป่วยจำนวน 1 ชิ้น	
ผ้าสำหรับรองเสริมบริเวณต่าง ๆ จำนวน 4 - 5 ชิ้น	

2. การพยาบาลระหว่างให้การระงับความรู้สึก

การดูแลผู้ป่วยหลังจากเตรียมความพร้อมทุกอย่างแล้ว และเริ่มการให้ยาระงับความรู้สึก ดังนี้

2.1 การนำสลบ และใส่ท่อช่วยหายใจ (induction and intubation)

2.1.1 ยานำสลบ นิยมใช้โปรโปโฟล (propofol) 1.5 - 2 mg/kg หรือ ไทโอเพนทาล (thiopental) 3 - 5 mg/kg

2.1.2 ยาหย่อนกล้ามเนื้อ ได้แก่ ยาหย่อนกล้ามเนื้อชนิด depolarizing ชักซินิล คอลีน (succinyl choline) เมื่อต้องการใส่ท่อช่วยหายใจด้วยความรวดเร็ว (rapid sequence induction) และไม่ต้องการช่วยหายใจก่อนทำการใส่ท่อช่วยหายใจ เพื่อป้องกันภาวะ судаслаลค์เข้าปอด หรือยาหย่อนกล้ามเนื้อชนิด nondepolarize muscle relaxant เช่น ชิสอะตราคูเรียม (cisatracurium) ในผู้ป่วยที่สามารถช่วยหายใจก่อนทำการใส่ท่อช่วยหายใจได้ โดยพิจารณาตามความเหมาะสม และตามดุลยพินิจของวิสัญญีแพทย์

2.1.3 เปิดยาคมสลบชนิดไอระเหย (inhalation) ใช้ปลาสเตอร์ยึดติดท่อช่วยหายใจให้แน่น เช็คข้อต่อต่างๆ ระหว่างท่อช่วยหายใจ และวงจรให้ยาสลบให้ติดแน่นดี จากนั้นทำการจัดทำเพื่อทำการหัดการ

2.1.4 หลังใส่ท่อช่วยหายใจ เจ้าหน้าที่หน่วยส่องกล้อง จะใส่อุปกรณ์กันกัด (mouth piece) ก่อนจัดทำคว่ำ และเริ่มทำการหัดการทุกครั้ง

2.1.5 ในการจัดทำคว่ำ (ดังภาพที่ 2) ขณะจัดทำต้องจับท่อช่วยหายใจตลอดเวลา

2.1.6 ปลดสายน้ำเกลือ สายเครื่องเฝ้าระวัง ข้อต่อวงจรให้ยาสลบ ก่อนคว่ำ

2.1.7 เก็บแขนแนบตัว เตรียมเจ้าหน้าที่รับแขน และร่างกายผู้ป่วยหลังคว่ำ

2.1.8 วิสัญญีที่อยู่หัวเตียงปลดข้อต่อของท่อช่วยหายใจ ประคองศีรษะ พร้อมจับท่อช่วยหายใจ และเป็นผู้ให้สัญญาณทีมก่อนคว่ำเสมอ

2.1.9 ผู้ช่วยรับแขนผู้ป่วยขณะคว่ำ จัดทำให้เหมาะสม ศีรษะผู้ป่วยหันซ้าย เข้าหาเครื่องมือส่องกล้องเสมอ ระดับศีรษะไม่ต่ำกว่ากระดูกต้นคอ ตาและหูไม่โดนกดทับ หมอนเจลรองบริเวณหน้าอกต้องรับกระดูกไหปลาร้าทั้งสองข้าง บริเวณสะโพกต้องรับกระดูกเชิงกรานทั้งคู่ มีช่องว่างบริเวณหน้าอกและท้อง วิสัญญีสามารถสอดมือเข้าไประหว่างหมอนเจลรองทั้ง 2 ข้าง เพื่อประเมินการกดทับของทรวงอก และช่องท้องได้

2.1.10 ต่อสายอุปกรณ์ทุกอย่างกลับคืนให้ครบถ้วน พร้อมตรวจสอบการทำงาน

2.2.7 ท้าคว่ำต้องระวังภาวะปอดแฟบ (atelectasis) โดยระหว่างการระงับความรู้สึก ต้องดูแลตั้งเครื่องช่วยหายใจให้ผู้ป่วยได้ปริมาตรการหายใจ (tidal volume) เพียงพอ คือ 6 - 8 มล./กก.

3. การพยาบาลหลังให้การระงับความรู้สึก

เมื่อเสร็จสิ้นการทำหัตถการจะเป็นระยะฟื้นจากยาสลบและทำการถอดท่อช่วยหายใจ

3.1 การถอดท่อช่วยหายใจ (extubation) ตามข้อบ่งชี้ครบถ้วน ดังนี้

3.1.1 สัญญาณชีพคงที่

3.1.2 รู้สึกตัวดี ทำตามคำสั่งได้ กำมือได้แน่นหรือยกศีรษะได้นานมากกว่า 5 วินาที

3.1.3 ผู้ป่วยหายใจได้เองปริมาตร 3 – 5 มล./กก.หรือคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออกน้อยกว่า หรือเท่ากับ 45 mmHg

3.1.4 หายใจ 10-20 ครั้งต่อนาทีสม่ำเสมอ ไม่ตื่นหรือเร็ว

3.1.5 มีปฏิกิริยาตอบสนอง (reflex) การกลืนหรือไอ

3.2 สังเกตอาการผู้ป่วยหลังถอดท่อช่วยหายใจออก หลังจากประเมินถอดท่อช่วยหายใจผู้ป่วยออกแล้ว และดูแลระบบทางเดินหายใจได้ดี สามารถส่งผู้ป่วยไปดูแลต่อที่ห้องพักฟื้น โดยการให้ออกซิเจน และสังเกตการหายใจของผู้ป่วยต้องเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย โดยตรวจนับการหายใจ ความสม่ำเสมอ และความถี่ลึกของการหายใจ ในผู้ใหญ่ปกติหายใจประมาณ 10 - 20 ครั้งต่อนาที วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดงควรมีค่าประมาณ 95- 100 % วัดสัญญาณชีพ ประเมินการหายใจ เตรียมพร้อมส่งผู้ป่วยไปห้องพักฟื้น ส่งต่อข้อมูลการดูแลผู้ป่วย และติดตามเยี่ยมผู้ป่วยหลังได้รับการระงับความรู้สึก

เงื่อนไข/ข้อสังเกต/ข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน

การให้การพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลั่นกรองทางเดินน้ำดี และดับอ่อนด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย เป็นการให้บริการนอกห้องผ่าตัด ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปี มีโรคประจำตัว ASA class มากกว่า 3 การประเมิน และการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดเป็นสิ่งสำคัญ และมีความจำเป็น เนื่องจากในขณะที่ให้การระงับความรู้สึก ผู้ป่วยจะสูญเสียปฏิกิริยาในการป้องกันการสำลัก (protective airway reflex) จากการไม่รู้สึกรู้ตัว เกิดความเสี่ยงต่อการสำลักสิ่งคัดหลั่ง หรืออาหารเข้าปอดได้ (aspiration) มีการกดระบบหัวใจ (cardiovascular depression) จากยาคุมสลบ เกิดการฟื้นตัวช้า (delayed recovery) ถ้าใช้ยาที่ออกฤทธิ์นาน หรือผู้ป่วยมีการทำงานของอวัยวะที่บกพร่อง ส่งผลให้การขับออกของยาคุมสลบช้ากว่าปกติ รวมถึงกรณีภาวะแทรกซ้อน

อื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการใส่ท่อช่วยหายใจด้วย มีข้อควรระวังดังนี้

1. มีความตระหนักและระมัดระวังในการให้ยาระงับความรู้สึก ถ้ามีความผิดพลาดในการให้ยาจะทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิตผู้ป่วยได้ เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีโรคประจำตัว ASA class มากกว่า 3 มีการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ บกพร่อง ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ ในระหว่างให้การระงับความรู้สึกอย่างรวดเร็ว มีการกดการทำงานของระบบหัวใจ และหลอดเลือด (cardiovascular depression) จากยาคุมสลบ หรือการขับออกของยาคุมสลบช้ากว่าปกติ
2. ขณะทำการตัดการต้องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และดับอ่อนมีการใส่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ตลอดระยะเวลาของการทำการตัดการ ทำให้แน่นท้อง เมื่อเสร็จสิ้นการทำการตัดการและการประเมินถอดท่อช่วยหายใจ ระวังการอาเจียนของผู้ป่วยทำให้สำลักเข้าปอดได้
3. ท่านอนคว่ำ เป็นท่าที่แพทย์ผู้ทำการตัดการ นิยมเลือกใช้ในการทำการตัดการต้องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และดับอ่อนด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ในขณะที่จัดทำทำการตัดการควรระวังในการวางตำแหน่งของเครื่องรับลำตัวขณะคว่ำ หากไม่ตรงกับตำแหน่งกระดูกไหปลาร้า และกระดูกอุ้งเชิงกราน ส่งผลให้เกิดการกดทับบริเวณช่องท้อง ทำให้มีความดันในทางเดินหายใจ ส่วนต้นขณะใช้เครื่องช่วยหายใจ (airway pressure) เพิ่มขึ้น ทำให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ
4. เพื่อระวังการเกิดการหัก พับ งอ หรือหลุดของข้อต่อท่อช่วยหายใจขณะทำการตัดการต้องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และดับอ่อนด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย เนื่องจากตำแหน่งของท่อช่วยหายใจอยู่บริเวณเดียวกันกับตำแหน่งในการใส่กล้องทำการตัดการ ทำให้เกิดการเบียดท่อช่วยหายใจได้
5. หมั่นสังเกตบริเวณหน้าหรือตามปุ่มกระดูกต่าง ๆ ท่านอนคว่ำมีโอกาสเกิดแผลกดทับได้ง่าย
6. ขณะทำการตัดการมีการฉีดสารทึบแสง และถ่ายภาพรังสี วิทยุณูพยาบาลต้องสวมเสื้อตะกั่วเพื่อป้องกันรังสีทุกครั้ง

แนวคิดที่ใช้ในการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน

1. มาตรฐานการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึก (ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย , 2562)

การจัดทำคู่มือปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญี ในผู้ป่วยต้องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และดับอ่อนด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ผู้จัดทำใช้หลักของมาตรฐานการให้การระงับความรู้สึก (ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย , 2562) ภายใต้การกำกับของราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย โดยมีความมุ่งหมายที่จะให้เป็นมาตรฐานที่ควรปฏิบัติตามเพื่อความปลอดภัย ลดความเสี่ยง หรืออันตรายต่อผู้ป่วย โดยมาตรฐานการระงับความรู้สึกนี้ประกอบด้วย 2 เกณฑ์

มาตรฐาน ครอบคลุมการให้บริการทางวิสัญญี 2 ประเภท คือ การระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ชนิดดมยาสลบ (general anesthesia) และการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วน (regional anesthesia) มุ่งเน้นมาตรฐานในด้านสถานพยาบาล บุคลากรที่สามารถให้การระงับความรู้สึก อุปกรณ์เครื่องมือ และยาที่จำเป็น ขั้นตอน และการดูแลผู้ป่วย

2. Vajira 2 P safety goal (ฝ่ายยุทธศาสตร์ และพัฒนาคุณภาพ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล, 2561)

หลัก 2P safety goal เกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วย และบุคลากรผู้ดูแลผู้ป่วย (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล, 2561) ได้แก่

Patient safety goals

1. ระบุตัวผู้ป่วยถูกต้องในทุกกระบวนการ
2. ผ่าตัด/หัตถการ ถูกคน ถูกตำแหน่ง และถูกประเภท
3. ผู้ป่วยมีความปลอดภัยจากยา
4. ลดการติดเชื้อในโรงพยาบาลในพื้นที่เสี่ยง
5. ผู้ป่วยวิกฤติได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม
6. สื่อสารรวดเร็ว ถูกต้อง ชัดเจน

Personnel safety goals

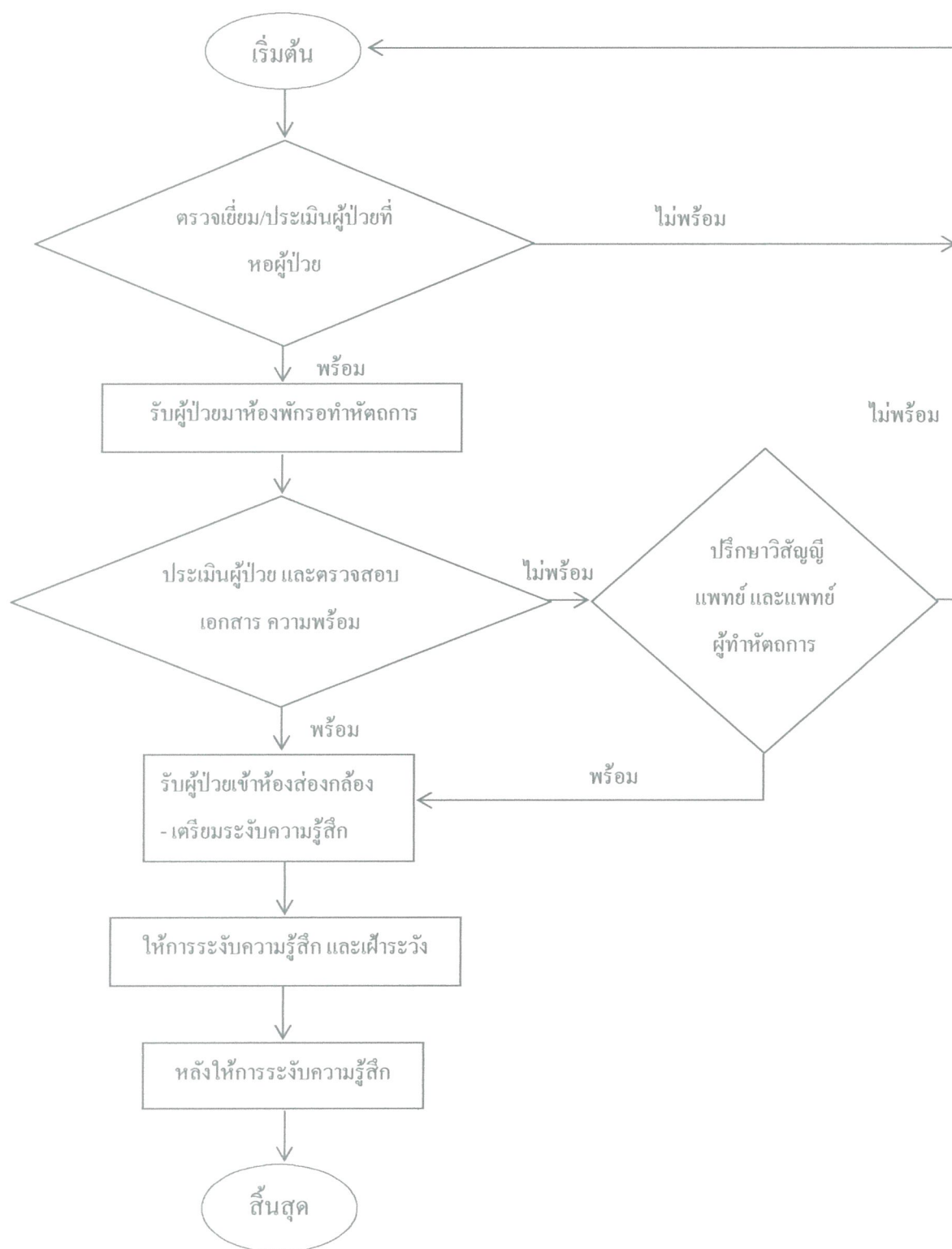
1. ลดการบาดเจ็บ/เจ็บป่วยจากการทำงาน
2. ไม่ถูกทำร้ายจากผู้ป่วย และญาติ
3. ปลอดภัยจากการใช้ social media

บทที่ 4

เทคนิคการปฏิบัติงาน

แผนกลยุทธ์ในการปฏิบัติโดยวางแผนการปฏิบัติงานให้ดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชินี มีการกำหนดเข้มมุ่งในการพัฒนาคุณภาพด้วย Green-Lean-Safety คือ การสร้างสิ่งแวดล้อม การปรับปรุงเพิ่มคุณค่า เพิ่มประสิทธิภาพ เพิ่มความปลอดภัย ลดความเสี่ยงในทุกๆจุด ทุกขั้นตอนของการทำงาน และการบริการ รวมทั้งนำหลักของ 2P Safety มาใช้อย่างเป็นรูปธรรม โดยกำหนดเป็น Vajira 2P Safety (ฝ่ายยุทธศาสตร์ และพัฒนาคุณภาพ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล, 2561)

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (flow chart) การพยาบาลผู้ป่วยส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน
ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

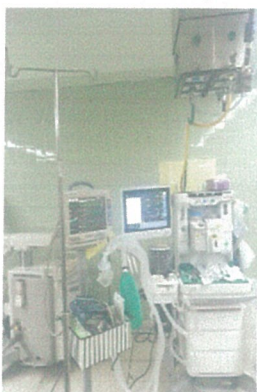


ขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน
ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย

ขั้นตอน	วิธีการปฏิบัติ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	ผู้รับผิดชอบ
เริ่มต้น การเย็บผู้ป่วย ที่ห่อผู้ป่วย	เย็บประเมนผู้ป่วยที่ห่อผู้ป่วยก่อน การทำหัตถการ 1 วัน 1. รวบรวมข้อมูล ประวัติการเจ็บป่วย ที่มีผลต่อการระงับความรู้สึก ได้แก่ 1.1 ประวัติโรคตับ โรคตับอ่อนหรือมี ค่าเอนไซม์ตับสูง ซึ่งส่งให้ร่างกาย ผู้ป่วยมีการขับยาออกจากร่างกายได้ ช้ากว่าปกติ วิสัญญีพยาบาลจึงควร เลือกใช้ยาที่มีผลต่อการทำลายของ ยาคับน้อย และเลือกใช้สารน้ำที่ มีอะซิเตต (acetate) ที่ไม่มีพิษต่อดับ ได้แก่ acetar หรือ normal saline 1.2 ประวัติการรับประทานยาละลาย ลิ่มเลือด ควรดยาละลายลิ่มเลือด ก่อนมาทำหัตถการ 7 วัน มีความ เสี่ยงต่อการเกิดเลือดไหลไม่หยุด ในขณะทำหัตถการ 1.3 อาการที่แสดงถึงพยาธิสภาพ ของระบบหายใจ เช่น ภาวะเหนื่อย หอบขณะนอนราบ ภาวะท้องมาน / บวม/โต โรคหอบหืดที่จำเป็น ต้องพ่นยาสม่ำเสมอ เพื่อเฝ้าระวัง ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น จนไม่ สามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ เช่น ภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำ, หลอดลม หดเกร็ง	แบบบันทึก การเย็บผู้ป่วย	วิสัญญีพยาบาล

ขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกล่อมตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (ต่อ)

ขั้นตอน	วิธีการปฏิบัติ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	ผู้รับผิดชอบ
	2. ประเมินสภาพผู้ป่วยตาม American Society of Anesthesiologists (ASA) เพื่อทราบความแข็งแรงสมบูรณ์และความเสี่ยงของผู้ป่วยต่อการได้รับบริการทางวิสัญญี - ในกรณีผู้ป่วยไม่พร้อมให้การระงับความรู้สึก ให้ปรึกษาวิสัญญีแพทย์และแพทย์ผู้ทำหัตถการ เพื่อหาแนวทางแก้ไขต่อไป		
รับผู้ป่วยมาห้องพักรอทำหัตถการ	1. ตรวจสอบข้อมูล ความพร้อม และความถูกต้อง เกี่ยวกับการทำหัตถการ 2. ประเมินความพร้อมของร่างกาย และจิตใจอีกครั้ง - กรณีพบความผิดปกติ รายงานวิสัญญีแพทย์ และแพทย์ผู้ทำหัตถการ	แบบบันทึกการเยี่ยมผู้ป่วย	วิสัญญีพยาบาล โดยความควบคุมของวิสัญญีแพทย์
รับผู้ป่วยเข้าห้องส่องกล้อง - การจัดเตรียมอุปกรณ์ให้การระงับความรู้สึก	1. ตรวจสอบเครื่องทำงาน และความพร้อมใช้ของเครื่องดมยาสลบ และเครื่องช่วยหายใจตามขั้นตอน ซึ่งเป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ (electrical component) ประกอบด้วย 1.1 สวิตช์หลัก (master switch) ใช้กระแสไฟฟ้าเป็นพลังงานการเปิดสวิตช์ การทำงานทั้งระบบทดสอบตามขั้นตอนก่อนใช้งานซึ่งใช้ระยะเวลาไม่เกิน 10 นาที ก่อนเริ่มให้ใช้งานปกติได้	1. เครื่องดมยาสลบ(machine) 2. อุปกรณ์เฝ้าระวังพื้นฐาน (monitor) ได้แก่ NIBP, EKG, SpO₂ และ EtCO₂ 3. ชุดให้การระงับความรู้สึก - เครื่องส่องกล้องเสียง	วิสัญญีพยาบาล โดยความควบคุมของวิสัญญีแพทย์



ขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน
ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (ต่อ)

ขั้นตอน	วิธีการปฏิบัติ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	ผู้รับผิดชอบ
	1.2 สัญญาณเตือนแหล่งพลังงาน ล้มเหลว (power failure indicator) 2. เตรียมอุปกรณ์เฝ้าระวังตามสภาวะ ปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย 3. เตรียมอุปกรณ์เครื่องมือให้การ ระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ยาที่ ใช้ระงับความรู้สึก และอุปกรณ์ช่วย เปิดทางเดินหายใจ 4. ทดสอบความพร้อมของเครื่องดูด เสมหะก่อนให้การระงับความรู้สึก 5. เปลี่ยนสารน้ำที่ให้ทางหลอดเลือดดำ เป็น 0.9 % normal saline หรือ acetar แทนสารน้ำที่มีส่วนผสมของ glucose 6. ตรวจเช็คความพร้อมใช้ของยาช่วย ชีวิตก่อนให้การระงับความรู้สึก	- หน้ากากครอบ ให้ออกซิเจน - ท่อช่วยหายใจ - หูฟัง - ท่อเปิดทาง เดินหายใจทาง ปาก/จมูก - ยาระงับ ความรู้สึก 4. เครื่องดูด เสมหะ(suction) 5. สารน้ำทาง หลอดเลือดดำ ตามแผนการรักษา 6. ยาช่วยชีวิต (กรณีฉุกเฉิน)	
ให้การระงับความรู้สึก และการเฝ้าระวัง	1. แพทย์ผู้ทำหัตถการแจ้งการเริ่ม ทำหัตถการ (sign in) ระยะเวลาที่วางแผน พร้อมท่าที่ทำหัตถการ 2. วิสัญญีพยาบาลให้ออกซิเจน (preoxygenation) เตรียมใส่ท่อช่วย หายใจ 3. วิสัญญีแพทย์ฉีดยานำสลบ 4. วิสัญญีพยาบาลใส่ท่อช่วยหายใจ ตรวจเช็คตำแหน่งและประเมินความดัน ในทางเดินหายใจส่วนต้นขณะใช้เครื่อง ช่วยหายใจหลังใส่ท่อช่วยหายใจทุกครั้ง	1. ยานำสลบ - thiopental - propofol - etomidate 2. ยาหย่อน กล้ามเนื้อ - succinyl choline - tracrimum - nimbex	- วิสัญญีแพทย์ - วิสัญญีพยาบาล

ขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (ต่อ)

ขั้นตอน	วิธีการปฏิบัติ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	ผู้รับผิดชอบ
- การจัดทำคำเพื่อทำหัตถการ 1. อุปกรณ์จัดทำคำ 	5. ปิดพลาสติกเอร์ยัดติดท่อช่วยหายใจที่มุมปากให้แน่น พร้อมปิดตาผู้ป่วยทั้งสองข้าง 6. พยาบาลหน่วยต้องคล้องใส่อุปกรณ์กันกัดที่ปากผู้ป่วย โดยวิสัญญีพยาบาลเป็นคนปลดข้อต่อท่อช่วยหายใจทุกครั้ง 1. วิสัญญีพยาบาล มีหน้าที่ตรวจเช็คความพร้อมของอุปกรณ์รองรับผู้ป่วยก่อนคว่ำบนเตียงทำหัตถการอีกครั้งเสมอ 2. ปลดข้อต่อสายให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำข้อต่อเครื่องฝาระวังและเครื่องช่วยหายใจเพื่อเตรียมจัดทำคำผู้ป่วย 3. จัดแขนทั้งสองข้างผู้ป่วยให้แนบชิดลำตัว คู่มือสายต่างๆที่ติดตัวผู้ป่วยไม่ให้ดึงรั้งขณะคว่ำ 4. จัดทำคำ โดยต้องมีบุคลากรช่วยคว่ำอย่างน้อย 4 คน โดยมีคนที่ 1 วิสัญญีพยาบาลยืนบริเวณหัวเตียงเหนือศีรษะผู้ป่วยพร้อมมือจับท่อช่วยหายใจประคองศีรษะ และคอ	3. ยาแก้ปวด - fentanyl 4. ยาคุมสติ ชนิดไอระเหย - desflurane - sevoflurane 5. อุปกรณ์ติดท่อช่วยหายใจ 6. พลาสติกเอร์ยัดติดตาผู้ป่วย 2 แผ่น อุปกรณ์รองรับทำคำ 1. หมอนเจลรองใบหน้า 1 ชิ้น 2. หมอนเจลขนาดใหญ่รองหน้าอก และสะโพก 2 ชิ้น 3. เจลสำหรับรองเข่า 2 ชิ้น 4. หมอนขนาดใหญ่รองขา 1 ชิ้น 5. ผ้ารัดตัวผู้ป่วย 1 ชิ้น 6. ผ้ารองลำตัวผู้ป่วย 1 ชิ้น	- วิสัญญีแพทย์ - วิสัญญีพยาบาล - แพทย์ผู้ทำหัตถการ - พยาบาลหน่วยต้องกลืน - เจ้าหน้าที่หน่วยต้องกลืน

ขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลิ้งตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (ต่อ)

ขั้นตอน	วิธีการปฏิบัติ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	ผู้รับผิดชอบ
2. การคว่ำผู้ป่วย 	ไว้ในมือตลอดเวลาโดยมีหน้าที่เป็นผู้ให้สัญญาณในการคว่ำเพื่อพลิกคว่ำพร้อมกัน คนที่ 2 บุคลากรยืนข้างเปลนอน โดยสอดมือเข้าบริเวณหัวไหล่ และก้นผู้ป่วย เพื่อช่วยพลิกตัวผู้ป่วย คนที่ 3 บุคลากรยืนด้านข้างเตียง ทำหัตถการ โดยยื่นแขนมารับบริเวณหน้าอกและท้องด้านล่าง ขณะที่คว่ำ คนที่ 4 บุคลากรยืนท้ายเตียงดูแลบริเวณขาและปลายเท้าผู้ป่วย การพลิกตัวผู้ป่วยใช้วิธีกลิ้งแบบท่อนซุง (Log-roll) โดยนุ่มนวลให้ผู้ป่วยนอนคว่ำบนอุปกรณ์รองลำตัวในระดับที่พอดีกับศีรษะผู้ป่วยให้หันหน้าไปด้านซ้ายของหัวเตียงเข้าหาเครื่องมือต้องกลิ้งเสมอ วางศีรษะบนหมอนเจลรองศีรษะ โดยจัดให้คออยู่แนวเดียวกับกระดูกสันหลัง ดูแลตาและใบหูไม่ให้กดทับ 5. วิสัญญีต่อเครื่องช่วยหายใจและใช้อุปกรณ์ทุกอย่างกับผู้ป่วยพร้อมตรวจการทำงานให้ใช้งานได้ 6. ต่อสายน้ำเกลือ (extension) 42 นิ้ว 1 เส้นเพิ่มความยาว และสะดวกในการนวดทางหลอดเลือดดำ	7. ผ้าสำหรับรองเสริมบริเวณต่างๆ 4-5 ชิ้น	

ขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน
ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (ต่อ)

ขั้นตอน	วิธีการปฏิบัติ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	ผู้รับผิดชอบ
- การเฝ้าระวัง	7. ปรับตั้งเครื่องช่วยหายใจ ประเมินการเปลี่ยนแปลงของแรงดันในช่องท้อง ขณะก่อนคว่ำ และหลังคว่ำ ก่อนให้สัญญาณแก่แพทย์เพื่อเริ่มทำหัตถการ 1. เฝ้าระวัง (monitoring) อย่างต่อเนื่อง และดูแลผู้ป่วยตามสถานะของผู้ป่วยดังต่อไปนี้ 1.1 เฝ้าระวังสถานะออกซิเจน (oxygenation) โดยเปิดที่ความเข้มข้น 50 ถึง 60 % อัตรา 1 - 2 ลิตรต่อนาที 1.2 เฝ้าระวังสถานะการหายใจ (ventilation) โดยตั้งเครื่องช่วยหายใจให้ได้ปริมาตรการหายใจ (tidal volume) เพียงพอ ปริมาณ 6 - 8 มล/กก. สังเกตและรักษาระดับ ความดันในทางเดินหายใจส่วนต้นขณะใช้เครื่องช่วยหายใจให้ใกล้เคียงก่อนทำหัตถการ 1.3 เฝ้าระวังสถานะการไหลเวียนโลหิต (circulation) โดยควบคุมระดับสัญญาณชีพให้เปลี่ยนแปลง จากเดิมไม่เกิน 20% รักษาระดับค่าคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก(EtCO_2)	1. เครื่องเฝ้าระวัง (monitor) 2. ยาหย่อนกล้ามเนื้อ 3. ยาดมสลบชนิดไอระเหย 4. ยาแก้ปวด	วิสัญญีพยาบาล โดยความควบคุม ของวิสัญญีแพทย์

ขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (ต่อ)

ขั้นตอน	วิธีการปฏิบัติ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	ผู้รับผิดชอบ
หลังให้การระงับความรู้สึก - ระยะถอดท่อช่วยหายใจ(extubation)	1. หลังเสร็จสิ้นหัตถการ ก่อนถอดท่อช่วยหายใจทุกครั้งผู้ป่วยจะต้องอยู่ในท่านอนหงายเสมอ 2. ลดระดับยาคุมสลบให้เหลือ 0.3 - 0.5 MAC 3. รอให้ผู้ป่วยเริ่มกลับมาหายใจเอง ก่อนเริ่มให้ยาแก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อให้อยู่ระหว่าง 30 - 40 mmHg ตลอดระยะเวลาการทำหัตถการ และประเมินภาวะสารน้ำเข้าหลอดเลือดดำในอัตราที่เหมาะสม 1.4 เฝ้าระวังระดับของความรู้สึกตัว (consciousness) โดยเปิดยาคุมสลบ (inhalation) ที่ระหว่าง 0.8 - 1 MAC เติมยาหย่อนกล้ามเนื้อ และยาแก้ปวดตามระยะเวลาการทำหัตถการ หรือตามดุลยพินิจของวิสัญญีแพทย์ โดยพิจารณาให้ยาแก้ฤทธิ์หลังระยะเวลา 30 นาทีของการใช้ยาหย่อนกล้ามเนื้อครั้งสุดท้าย 4. ปิดยาคุมสลบหลังให้ยาแก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อ เปิดออกซิเจน 100% อัตรา 6 - 8 ลิตรต่อนาที 5. ประเมินการถอดท่อช่วยหายใจตามเกณฑ์การถอดท่อช่วยหายใจกรณีผู้ป่วยหายใจดี ไม่มีโรค หรืออาการทางระบบหายใจ การให้ออกซิเจน	1. ยาแก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อ 1.1 atropine 1.2 prostigmine 2. อุปกรณ์ให้ออกซิเจนผ่านทางหน้ากากหรือจมูก (oxygen mask with bag / cannula)	วิสัญญีพยาบาล โดยความควบคุมของวิสัญญีแพทย์

ขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน
ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (ต่อ)

ขั้นตอน	วิธีการปฏิบัติ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	ผู้รับผิดชอบ
- ห้องพักฟื้น	ทางสายจมูกอัตรา 2-3 ลิตรต่อนาที ถือว่าเพียงพอ แต่ในกรณีผู้สูงอายุ อ้วน ท้องอืด ควรให้ออกซิเจนทางหน้ากาก อัตรา 5-10 ลิตรต่อนาที จนกระทั่ง สัญญาณชีพคงที่พิจารณาส่งผู้ป่วยต่อไปที่ห้องพักฟื้น 1. วิสัญญีพยาบาลส่งต่อผู้ป่วยที่ห้องพักฟื้นพร้อมออกซิเจน และอุปกรณ์เฝ้าระวัง (monitor) ขณะเคลื่อนย้าย รายงานการระงับความรู้สึกกับพยาบาลห้องพักฟื้น 2. ประเมินภาวะสัญญาณชีพ ดูแลให้ออกซิเจนต่อเนื่อง และประเมินอาการทั่วไปของผู้ป่วยร่วมกับพยาบาลห้องพักฟื้นให้อยู่ในเกณฑ์ปกติอย่างน้อย 5 นาที วิสัญญีพยาบาลจึงเดินทางออกจากห้องพักฟื้นเพื่อไปให้การระงับความรู้สึกผู้ป่วยรายต่อไป	- แบบบันทึกการให้ยาระงับความรู้สึก 2. อุปกรณ์ให้ออกซิเจนผ่านทางหน้ากากหรือจมูก (oxygen mask with bag / cannula)	- วิสัญญีพยาบาล

ขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย (ต่อ)

ขั้นตอน	วิธีการปฏิบัติ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	ผู้รับผิดชอบ
- การเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วย สิ้นสุด	- การเยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัด 1 วัน ประเมินอาการผู้ป่วย และสอบถามข้อมูลอาการแทรกซ้อนหลังได้รับการระงับความรู้สึก เช่น คลื่นไส้/อาเจียน เจ็บคอ การรับรู้หรือการจำเหตุการณ์ในระหว่างการผ่าตัดได้ - กรณีที่มีปัญหาเกิดภาวะแทรกซ้อนกับผู้ป่วย พิจารณาแจ้งศัลยแพทย์ วิสัญญีแพทย์ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแก้ไขอาการภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นทันที	- แบบบันทึกการเยี่ยมผู้ป่วย	- วิสัญญีพยาบาล

วิธีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน

ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานตามคู่มือปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายดังนี้

1. ประเมินความรู้และทักษะการปฏิบัติของวิสัญญีพยาบาลหมุนเวียนในการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อนด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ซึ่งการประเมินความรู้ของวิสัญญีพยาบาล ใช้การเก็บข้อมูลก่อนการให้ความรู้ และหลังให้ความรู้ โดยการใช้แบบประเมินชุดเดียวกัน ส่วนการประเมินทักษะการปฏิบัติของวิสัญญีพยาบาล ใช้การเก็บข้อมูลก่อน และหลังการนิเทศ โดยใช้แบบประเมินชุดเดียวกัน โดยการสังเกตของผู้ศึกษา

2. ติดตามการเกิดอุบัติการณ์ความเสี่ยงในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อนด้วยการระงับความรู้สึก แบบทั่วร่างกายทุกวัน สรุปผลโดยการเก็บข้อมูลตามตัวชี้วัดของหน่วยงานระงับความรู้สึกตามเป้าหมาย ดังนี้

2.1 การเกิดภาวะตื่นช้า (delayed emergence) เท่ากับ 0

$$\text{ผลลัพธ์} = 0$$

2.2 การเกิดภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำ (de-saturation) น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 1

$$\text{ผลลัพธ์} = 1.6$$

2.3 ทางเดินหายใจส่วนบนอุดตัน (upper airway obstruction) เท่ากับ 0

$$\text{ผลลัพธ์} = 0$$

2.4 การสูดสำลักเข้าปอด (aspiration) เท่ากับ 0

$$\text{ผลลัพธ์} = 0$$

กรณีเกิดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานปฏิบัติดังนี้

1. รายงานความเสี่ยงต่อวิสัญญีแพทย์ และหัวหน้าหน่วยระงับความรู้สึกให้ทราบทันที
2. ร่วมกันทบทวนกับทีมความเสี่ยงของหน่วยงาน วิเคราะห์หาสาเหตุ และปัจจัยที่ก่อให้เกิดอุบัติการณ์ความเสี่ยง
3. นำผลจากการทบทวน มาดำเนินการวางแผนเพื่อแก้ไข และป้องกันการเกิดซ้ำ
4. ชี้แจงผลการทบทวนการดำเนินการแก้ไข และแนวทางการปฏิบัติงานให้วิสัญญีพยาบาลทราบในที่ประชุม

จรรยาบรรณ/คุณธรรม/จริยธรรม ในการปฏิบัติงาน

การจัดทำคู่มือการปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในครั้งนี้ ได้จัดทำขึ้นภายใต้ข้อบังคับสภาการพยาบาล พ.ศ. 2550 ตามมาตรฐานการปฏิบัติการระงับความรู้สึก (ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย, 2562) ดังนี้

1. ผู้ป่วยมีสิทธิพื้นฐานที่จะได้รับบริการทางด้านสุขภาพ ตามที่ได้บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญ โดยดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลทั้งในระยะก่อน ระหว่าง และหลังการทำหัตถการ ตามมาตรฐานการพยาบาล
2. ผู้ป่วยมีสิทธิที่จะได้รับบริการจากผู้ประกอบวิชาชีพทางด้านสุขภาพ โดยไม่มีการเลือกปฏิบัติ
3. ผู้ป่วยมีสิทธิที่จะรับทราบข้อมูลอย่างเพียงพอ และเข้าใจชัดเจนจากผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ สามารถเลือกตัดสินใจในการยินยอมหรือไม่ยินยอมในการรักษา ดังนั้นจึงต้องให้คำแนะนำ

ประสานกับแพทย์ผู้ทำหัตถการเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมเมื่อเกิดข้อสงสัย พร้อมทั้งตรวจสอบเอกสารยินยอมทำหัตถการ นอกจากนี้ต้องให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับทำหัตถการ

4. ผู้ป่วยที่อยู่ในสถานะฉุกเฉินเสี่ยงอันตรายถึงชีวิต มีสิทธิที่จะได้รับการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน โดยการประสานงานกับทีมทำหัตถการจัดเตรียมห้อง และอุปกรณ์ เครื่องมือให้พร้อม เพื่อให้การช่วยเหลือได้ทันทั่วทั้งที่ ตามสถานะของผู้ป่วย

5. ผู้ป่วยมีสิทธิที่จะได้รับทราบชื่อ-นามสกุล และประเภทของการประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ ของผู้ที่ให้บริการแก่ผู้ป่วย ดังนั้น พยาบาลจึงต้องแนะนำตัวกับผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยมารับบริการที่หน่วยส่องกล้อง และบอกชื่อทีมทำหัตถการ เมื่อผู้ป่วยต้องการทราบ

6. ผู้ป่วยมีสิทธิที่จะขอความเห็นจากผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพอื่น ๆ ที่มีได้เป็นผู้ให้บริการแก่ตน และมีสิทธิขอเปลี่ยนผู้ให้บริการ และสถานที่ ดังนั้น พยาบาลต้องให้คำปรึกษา และข้อมูลเกี่ยวกับการทำหัตถการอื่น ๆ ที่จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยขอคำปรึกษา

7. ผู้ป่วยมีสิทธิที่จะได้รับการปกปิดข้อมูล เกี่ยวกับตนเองอย่างเคร่งครัด เว้นแต่จะได้รับความยินยอมแก่ผู้ป่วย หรือเป็นการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย ดังนั้น พยาบาลจะต้องระมัดระวัง ไม่นำข้อมูลของผู้ป่วย ไปพูดคุยเป็นการส่วนตัว หรือนอกเวลาที่ปฏิบัติการพยาบาลแก่ผู้ป่วย

8. ผู้ป่วยมีสิทธิที่จะได้รับทราบข้อมูลอย่างครบถ้วน ในการตัดสินใจเข้าร่วม หรือถอนตัวจากการเป็นผู้ถูกทดลองในการทำวิจัย โดยพยาบาลจะต้องให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย ขออนุญาต การเก็บข้อมูลจากผู้ป่วย ก่อนการดำเนินการเก็บข้อมูลในขณะที่ผู้ป่วยมารับบริการที่หน่วยส่องกล้อง

9. ผู้ป่วยมีสิทธิที่จะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลของตนเอง ที่ปรากฏอยู่ในเวชระเบียน เมื่อผู้ป่วยหรือผู้แทนโดยชอบธรรมร้องขอ ดังนั้น พยาบาลจะต้องให้ข้อมูลเกี่ยวกับการทำหัตถการ ในขอบเขตของงานการพยาบาล หรือช่วยประสานกับทีมทำหัตถการที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ข้อมูลได้รับข้อมูลครบถ้วน และถูกต้อง ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำหัตถการ

10. บิดา มารดา หรือผู้แทนโดยชอบธรรม อาจขอใช้สิทธิแทนผู้ป่วยที่มีอายุไม่เกินสิบแปดปีบริบูรณ์ หรือผู้บกพร่องทางกาย หรือจิต ซึ่งไม่สามารถประสานงานด้วยตนเองได้ ดังนั้น พยาบาลมีหน้าที่ตรวจสอบ หรือติดต่อกับผู้แทนโดยชอบธรรมในกรณีทำหัตถการฉุกเฉิน เพื่อให้การทำหัตถการสามารถเริ่มดำเนินการไปได้

บทที่ 5

ปัญหาอุปสรรคแนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะ

คู่มือปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ได้นำมาใช้ในหน่วยระงับความรู้สึก เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับวิสัญญีพยาบาลในการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 ซึ่งพบว่าในการปฏิบัติงานนั้นมีปัญหา อุปสรรคทั้งในด้านผู้ป่วย และวิสัญญีพยาบาล

ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน

1. วิสัญญีพยาบาลบางรายไม่ศึกษาข้อมูลจากคู่มือปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน (ERCP : Endoscopic Retrograde Cholangio Pancreatography) ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ขณะเริ่มปฏิบัติงานกับผู้ป่วย ทำให้การปฏิบัติงานไม่ถูกต้อง
2. วิสัญญีพยาบาลที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 3 ปี ขาดทักษะในการปฏิบัติการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน ทำให้ปฏิบัติไม่ครบถ้วนตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในคู่มือ

แนวทางแก้ไขและพัฒนา

1. จัดประชุมวิชาการ ฟันฟู การระงับความรู้สึกในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และ ตับอ่อนด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย ในหน่วยระงับความรู้สึกทุก 1 เดือน โดยจัดในวันศุกร์ที่ 4 ของเดือน เวลา 8.00 – 9.00 น.
2. จัดวิสัญญีพยาบาลพี่เลี้ยง ควบคู่กับวิสัญญีพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 3 ปี
3. หัวหน้าทีมวิสัญญีพยาบาลในแต่ละห้อง มีการนิเทศงานอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ
4. จัดทำ QR code คู่มือปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยต้องกลืนตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อนด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลา และทุกสถานที่

ข้อเสนอแนะ

1. นำคู่มือปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีในผู้ป่วยส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน ด้วยการระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกายไปใช้ในห้องผ่าตัดได้ เนื่องจากการส่องกล้องในผู้ป่วยบางราย มีความยุ่งยาก ซับซ้อนอาจจำเป็นต้องมาทำในห้องผ่าตัด
2. ควรติดตาม กำกับ ดูแลการปฏิบัติงานของวิสัญญีพยาบาลหมุนเวียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพ

บรรณานุกรม

- กิตติมา พรสุขศิริ. (2564). การรักษาดับอ่อนอักเสบเฉียบพลันจากนิ่วในทางเดินน้ำดี. สืบค้นจาก <http://medinfo2.psu.ac.th>.
- ชมรมวิสัญญีพยาบาลแห่งประเทศไทย สำนักงานพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2549). *มาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลด้านวิสัญญี*. กระทรวงสาธารณสุข.
- ณรงค์ ขันดีแก้ว, นิตยา งามาดล, พงษ์รัตน์ ยงวนิชย์, ไพบุญย์ สิทธิถาวร, บัณฑิต ถิ่นคำรพ และ วัชรินทร์ ลอยลม. (2561). *การพัฒนาระบบสาธารณสุขเพื่อการตรวจคัดกรอง ตรวจวินิจฉัยและบริหารจัดการผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. ผลงานวิชาการของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- ทวี รัตนชูเอก. (2553). *หัตถการการส่องกล้องท่อน้ำดีและดับอ่อนเชิงปฏิบัติ*. หน่วยงานส่องกล้องทางเดินอาหารศัลยศาสตร์ ศูนย์การผ่าตัดส่องกล้องโรงพยาบาลราชวิถี.
- ทวีพร สิทธิธราชา. (2560). *ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เป็นนิ่วในถุงน้ำดี*. Faculty of Medical, Khon Kaen University.
- ทัตพิชา อุปศรี และ กัญญดา ประจุศิลป์. (2563). การศึกษาบทบาทวิสัญญีพยาบาลพยาบาลวิสัญญี. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 23(1)
- นิตยา กลิ่นรัตน์, และมณฑิรา ชาณณรงค์. (2564). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับการส่องกล้องในระบบทางเดินอาหาร โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช. *วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา*, 1(3), 68-81.
- ปวีณา บุญบุรพงษ์, อรุณฯ เกี้ยวข้อง และเทวรักษ์ วีระวัฒนกานนท์. (2550). *วิสัญญีวิทยาขั้นต้น*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลวชิรพยาบาล.(2563). *โครงสร้างการบังคับบัญชาฝ่ายการพยาบาล*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช.
- ฝ่ายยุทธศาสตร์ และพัฒนาคุณภาพ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล.(2561). *คู่มือคุณภาพคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช (ฉบับปรับปรุง พฤศจิกายน 2561)*. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช.
- ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย. (2562). *มาตรฐานการระงับความรู้สึก*. ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยสืบค้นจาก <http://www.anesthai.org/public/rcat/Documents/document/1571132456>
- วรรณ ศรีโรจนกุล. (2548). ภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจ. ใน อังภา ปราการรัตน์ และวรา สุวรรณจินดา (บ.ก.), *ตำราวิสัญญีวิทยา* (หน้า 591-604). กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพมหานคร.

- ศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า. (2561).วารสารศูนย์การศึกษา
แพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า. 35(3).
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์กรมหาชน). (2561). *มาตรฐาน โรงพยาบาล และบริการ
สุขภาพ ฉบับที่ 4*. นนทบุรี: หนังสือดีวัน จำกัด.
- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. (2539). *Hospital Accreditation: สถานการณ์และแนวทางพัฒนา
ในประเทศไทย*.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2553). การขยายขอบเขตของการพยาบาล. เข้าถึงได้จาก <http://www.thapra.lib.su.ac.th>
- สมชาย อมร โยธิน. (2561). การให้ยาระงับความรู้สึกสำหรับการส่องกล้องระบบทางเดินอาหาร
ตำราวิสัญญีวิทยา. กรุงเทพฯ : บริษัท พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด.
- สมชาย อมร โยธิน. (2561). อุปกรณ์เฝ้าระวังสำหรับการทำหัตถการส่องกล้องทางเดินอาหาร. *Thai
J Anesthesiology*, 44(3), 143-8.
- สมรัตน์ จารุกฤษณานันท์ และคณะ. (2560). การศึกษาอัตราการเสียชีวิต และภาวะแทรกซ้อนทาง
วิสัญญีจากการรายงานอุบัติการณ์ในประเทศไทย. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- สรรัช กาญจนลาภ. (2554). บทความพินพิววิชาการเรื่องน้ำในระบบทางเดินน้ำดี. *เวชสารแพทย์ทหารบก*,
64(1).
- สันติ เลิศวรรณวิทย์. (2563). เปรียบเทียบผลลัพธ์ของการผ่าตัดถุงน้ำดีแบบกล้องวิดิทัศน์ระหว่าง
เทคนิค combine retrograde caudal-antegrade cranial approach และ เทคนิค retrograde
caudal approach ในโรงพยาบาลสมุทรปราการ. *Journal of The Department of Medical
Services*, 45(2), 38-47.
- หน่วยระงับความรู้สึก โรงพยาบาลวชิรพยาบาล. (2563). รายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยง.
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช.
- หน่วยส่องกล้อง โรงพยาบาลวชิรพยาบาล. (2562). สถิติผู้ป่วยส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดีและตับอ่อน
ด้วยการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช.
- อรอนงค์ ทัพสุวรรณ. (2559). คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยโรคนี้ในท่อน้ำดีที่ได้รับการส่องกล้องตรวจ
รักษาท่อน้ำดีและตับอ่อน. นนทบุรี: หนังสือดีวัน จำกัด.
- อังกาบ ปรการรัตน์, วิมลลักษณ์ สนั่นศิลป์, สิริลักษณ์ สุขสมปอง และปฎิภาณ ตุ่มทอง. (2556).
ตำราวิสัญญีวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ:เอ-พลัส พริน.
- Athigakuagorn, J., Rujitanon, P., Jaseanchiun, W., & Kasetsuwan, P. (2021). Does the Timing of
ERCP Affect to The Outcomes of Acute Cholangitis?. *Journal of the Association of
General Surgeons of Thailand under the Royal of Patronage of HM the King*.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ความรู้เรื่องการส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน (ERCP)

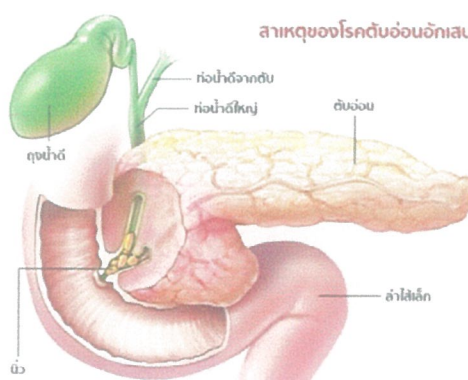
ความรู้เรื่องการส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน (ERCP)

ระบบทางเดินน้ำดี คือ ระบบท่อน้ำดีที่นำน้ำดี (น้ำย่อยจากตับ) ซึ่งสร้างจากเซลล์ตับ เข้าสู่ลำไส้เล็กตอนบนที่เรียกว่า ดูโอดินัม (duodenum) เพื่อย่อยสลายไขมัน พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมันสูง ทำให้ระดับคอเลสเตอรอลในน้ำดีสูงตามไปด้วย น้ำดีไม่สามารถย่อยสลายได้ทันจึงเหลือค้าง และตกตะกอนอยู่ในถุงน้ำดี เกิดเป็นนิ่วในระบบทางเดินน้ำดี ซึ่งปัจจุบันนิ่วในระบบทางเดินน้ำดีสามารถตรวจพบได้ทั้งในถุงน้ำดี ทางเดินน้ำดีนอกตับหรือทางเดินน้ำดีที่อยู่ระดับพบได้มากขึ้น ปัญหาที่เกิดจากนิ่วมีส่วนคล้ายกัน เช่น ถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน ท่อน้ำดีอักเสบจากนิ่วในท่อน้ำดี ตับอ่อนอักเสบจากนิ่วอุดตัน พบนิ่วในถุงน้ำดีหลังผ่าตัดถุงน้ำดี เป็นต้น (สรรัชย์ กาญจนลาภ, 2554)

โรคนิ่วในท่อน้ำดี

โรคนิ่วในท่อน้ำดี (common bile duct stone) เป็นนิ่วที่เกิดในท่อน้ำดี (มักอยู่ส่วนปลายท่อน้ำดีก่อนเข้าสู่ลำไส้เล็ก) พบประมาณ 10-20% ของนิ่วในระบบทางเดินน้ำดีที่มีลักษณะเป็นก้อนคล้ายหิน หรือตะกอนดินเกิดจากการเปลี่ยนแปลงหรือเสียสมดุลของน้ำดี (bile) เช่น มีไขมัน (cholesterol) มากไป มีสารเม็ดสี (pigment material) มาก หรือมีการลดลงของเกลือ น้ำดี (bile acids) ซึ่งเป็นสารที่ช่วยละลายน้ำดี (detergent-like substances) ทำให้ไขมันอยู่ในรูปแบบที่ละลายน้ำ (solution form) เกิดการตกผลึกเป็นนิ่วได้ (ดังรูปภาพที่ 4) โรคนิ่วในท่อน้ำดี (ชญาดา เกตุรัตน์กุล, 2561) แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. นิ่วแบบไขมัน (cholesterol galstones) ซึ่งพบประมาณ 80% ของสาเหตุนิ่วในท่อน้ำดี
2. นิ่วแบบสี (pigment stones) โดยมีสารประกอบส่วนใหญ่ ได้แก่ หินปูน แคลเซียม (calcium salts) ของสารสีน้ำดี (bile pigments) และสารอื่น ๆ พบได้ 20% ของนิ่วทั้งหมด



รูปภาพที่ 1 แสดงตำแหน่งของนิ่วที่เป็นสาเหตุให้เกิดตับอ่อนอักเสบ

ที่มา : กิตติมา พรสุขศิริ, 2564

การรักษา

นิ่วในท่อน้ำดี หากไม่มีอาการ ส่วนใหญ่ไม่ต้องผ่าตัด เพราะอาจไม่มีอาการเลยตลอดชีวิต นอกจากผู้ป่วยบางประเภทที่แพทย์แนะนำให้ทำการผ่าตัด การรักษาด้วยการผ่าตัด (กิตติมา พรสุขศิริ, 2564) มีดังนี้

1. การผ่าตัดเอาถุงน้ำดีออก เป็นวิธีมาตรฐานดั้งเดิมโดยการผ่าตัดเปิดหน้าท้องบริเวณใต้ชายโครงขวา (Open Cholecystectomy) วิธีนี้จะมีแผลผ่าตัดยาวประมาณ 10 ซม. หากมีนิ่วในท่อน้ำดีร่วมด้วยก็จะทำการเปิดท่อน้ำดี เพื่อเอานิ่วออกไปพร้อมกัน

2. การผ่าตัดเอาถุงน้ำดีออกโดยใช้กล้องส่องผ่านหน้าท้อง (Laparoscopic Cholecystectomy) เป็นวิธีที่นิยม ทดแทนการผ่าตัดแบบแรก เนื่องจากมีแผลผ่าตัดที่เล็ก แต่มีค่าใช้จ่ายที่สูง เนื่องจากการใช้อุปกรณ์พิเศษหลายอย่าง หากพบนิ่วในท่อน้ำดีก็สามารถเอาก่อนนิ่วออกได้เลย

3. การรักษาทางเดินน้ำดีและตับอ่อนด้วยการส่องกล้องทางเดินอาหาร (Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography : ERCP) เป็นหัตถการที่แพทย์ใช้กล้องส่องตรวจลำไส้เล็กส่วนต้น เป็นวิธีการที่ใช้ในการตรวจประเมิน วินิจฉัย และวางแผนแนวทางการรักษาโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบท่อน้ำดี และตับอ่อน เช่น การอุดตันในท่อน้ำดีจากก้อนนิ่ว เนื้องอก หรือพังผืด การตีบแคบของท่อน้ำดีเนื่องจากสาเหตุอื่น ๆ การอุดตันของท่อน้ำดีจากนิ่ว เนื้องอก โดยเฉพาะในกรณีที่มีตับอ่อนอักเสบ เนื่องจากนิ่วในท่อน้ำดีอุดตันที่บริเวณรูเปิดร่วมของท่อน้ำดี และท่อน้ำดี ซึ่งปัจจุบันสามารถทำการผ่าตัดรักษาโดยผ่านกล้อง เช่น การผ่าตัดเปิดปากท่อน้ำดี การคลึงนิ่ว

ออกจากท่อน้ำดี และตับอ่อน การสลายนิ่ว การขบนิ่ว การใส่ท่อระบายน้ำดี หรือตับอ่อนในกรณีที่มีการอุดตันจากการตีบแคบ หรือจากมะเร็ง เป็นต้น

การส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน

การส่องกล้องตรวจทางเดินน้ำดี และตับอ่อน (Endoscopic Retrograde Cholangio Pancreatography : ERCP) หมายถึงการทำหัตถการส่องกล้องระบบทางเดินอาหาร โดยเริ่มจากการใส่กล้องเข้าทางปาก ผ่านหลอดอาหาร กระเพาะอาหารลงสู่ลำไส้เล็กส่วนต้น ต่อจากนั้นจะค้นหาจุดเปิดของท่อน้ำดีร่วมบริเวณลำไส้เล็กส่วนต้นส่วนที่สอง (duodenum) ร่วมกับการฉีดสารทึบแสง และถ่ายภาพเอกซเรย์ไว้เพื่อตรวจหาความผิดปกติของท่อทางเดินน้ำดี และตับอ่อน หรือรักษาการอุดตันของท่อทางเดินน้ำดี หรือท่อตับอ่อน โดยใส่ท่อระบายน้ำดีเอาไว้ ในกรณีที่พบนิ่วในท่อทางเดินน้ำดี สามารถขบให้นิ่วแตก หรือคล้องออก แต่ถ้าพบว่ามีนิ่วทั้งในถุงน้ำดี และในท่อทางเดินน้ำดีหลังการส่องกล้องคล้อง หรือขบนิ่วในท่อทางเดินน้ำดีแล้ว ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดเพื่อเอาถุงน้ำดีออกด้วย (กิตติมา พรสุขศิริ, 2564)

ภาคผนวก ข

หนังสือรับรองการนำคู่มือการปฏิบัติงานมาใช้จริงในหน่วยงาน

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางสาว ปณพัชร์ ถิ่นนคร
เกิดวันที่	26 เมษายน พ.ศ. 2517
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาล เกื้อการุณย์ สมทบมหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อปี พ.ศ. 2539
ตำแหน่ง และการปฏิบัติงาน	หัวหน้าทีมประจำหน่วยส่งกล้อง โรงพยาบาลวชิรพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
ประวัติการทำงาน	พยาบาลวิชาชีพ ตั้งแต่ พ.ศ. 2539 ถึงปัจจุบัน รวมอายุการทำงาน 24 ปี 8 เดือน (1 เมษายน 2539 ถึง 3 ธันวาคม 2563)
เบอร์โทรศัพท์	02-2443264 – 65
E-mail	phinnapart@gmail.com