

 มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	แนวทางปฏิบัติ เรื่อง : การเฝ้าระวังผู้ป่วยที่ได้รับ IV Sedation	หน้า : 1 / 5
		รหัสเอกสาร : AS-00-4-023-02 ทบทวนครั้งที่ : - วันที่ทบทวน : -
ชื่อหน่วยงาน : ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล		วันที่อนุมัติ : 29-01-2567
ผู้ตรวจสอบ : คณะกรรมการฝ่ายวิชาการ ภาควิชาวิสัญญีวิทยา		ผู้อนุมัติ : หัวหน้าภาควิชาวิสัญญีวิทยา

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยา sedation สามารถเตรียมยาและเวชภัณฑ์ และอุปกรณ์ที่จำเป็น
- 1.2 เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ป่วย
- 1.3 เพื่อให้รู้จักการประเมินผู้ป่วยก่อนได้รับ sedation
- 1.4 เพื่อให้รู้จักเกณฑ์การจำหน่ายผู้ป่วยอย่างปลอดภัย

2. ขอบข่าย

วิสัญญีแพทย์ วิสัญญีพยาบาล แพทย์ประจำบ้าน นักศึกษาวิสัญญีพยาบาล

3. อุปกรณ์และเครื่องมือ

- 3.1 อุปกรณ์ให้ออกซิเจน เช่น ท่อให้ออกซิเจนทางจมูก หน้ากากให้ออกซิเจน
- 3.2 เอกสารสำหรับบันทึกการให้ยาและสัญญาณชีพ
- 3.3 อุปกรณ์เฝ้าระวังผู้ป่วยชนิดไม่รุกราน เช่น NIBP, pulse oximetry, EKG, RR
 ในคำแนะนำปี 2018 การเฝ้าระวัง continuous end-tidal carbon dioxide แบบต่อเนื่องจะช่วยลดการเกิดออกซิเจนต่ำในเลือด (hypoxemia) เมื่อเทียบกับการไม่ได้ใช้ แต่ขึ้นกับความร่วมมือของผู้ป่วยและอุปกรณ์และนโยบายของสถาบันแต่ละที่
- 3.4 อุปกรณ์เปิดหลอดเลือดดำและหรือขูดน้ำเกลือและชุดให้น้ำเกลือ
- 3.5 ยาสำหรับให้ sedation และยาแก้ฤทธิ์ รวมถึงยาสำหรับแก้ไขภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ
- 3.6 อุปกรณ์สำหรับกรณีฉุกเฉิน เช่น อุปกรณ์ดูแลทางหายใจ Ambu bag, Laryngoscope, blades, ท่อหายใจ ท่อดูดสารคัดหลั่งและเครื่องดูด defibrillator, รถสำหรับปฏิบัติการช่วยชีวิต

4. ความรับผิดชอบ

- 4.1 ทีมแพทย์ พยาบาลที่มีหน้าที่ให้ยา sedation

5. คำจำกัดความ

การให้ยา sedation หรือ การบริหารยาให้ผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะสงบ ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการคลายความกังวล ลดความเจ็บปวดที่อาจเกิดขึ้นจากการทหัตถการ ช่วยให้ผู้ป่วยทำหัตถการหรือการผ่าตัดทำงานได้อย่างราบรื่น

ภาวะสงบหรือการลดระดับความรู้สึกสามารถแบ่งได้เป็น 4 ระดับ ดังต่อไปนี้

1. ภาวะคลายกังวล (minimal sedation or anxiolysis)
2. ภาวะสงบปานกลาง (moderate sedation or conscious sedation)

 มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	แนวทางปฏิบัติ	หน้า : 2 / 5
	เรื่อง : การเฝ้าระวังผู้ป่วยที่ได้รับ IV Sedation	รหัสเอกสาร : AS-00-4-023-02 ทบทวนครั้งที่ : -

3. ภาวะสงบระดับลึก (deep sedation)

4. ภาวะสลบ (general anesthesia)

โดยข้อแตกต่างของภาวะสงบระดับต่าง ๆ สามารถเปรียบเทียบคุณลักษณะต่าง ๆ ได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบระดับของการให้ยาเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดภาวะสงบและผลต่อร่างกาย

	Anxiolysis (minimal sedation)	Moderate sedation (conscious sedation)	Deep sedation/analgesia	General anesthesia
การตอบสนอง	ปกติ ไม่ถูกกด	ตอบสนองต่อเสียงหรือสัมผัสเบาๆ	ต้องเรียกดังหรือเรียกซ้ำๆ	ไม่ตอบสนองต่อความเจ็บปวดเลย
ทางหายใจ	ปกติ ไม่ถูกกด	สามารถหายใจได้	ต้องช่วยเปิดทางหายใจบ้าง	ต้องการการช่วยหายใจ
การหายใจเอง	ปกติ ไม่ถูกกด	หายใจเองได้เพียงพอ	อาจจะหายใจน้อย	หายใจไม่พอ ต้องช่วย
ระบบไหลเวียนเลือด	ปกติ ไม่ถูกกด	ปกติ ไม่มีปัญหา	มักจะปกติ	อาจถูกกด

6. เอกสารอ้างอิง

- 6.1 ประเสริฐ สวัสดิ์วิภาชัย, อรวรรณ พงศ์วีวรรณ. การดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะสงบระดับปานกลาง. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์; 2557.
- 6.2 American Society of Anesthesiologists Task Force on Sedation and Analgesia by Non-Anesthesiologist. Practice Guidelines for Sedation and Analgesia by Non-Anesthesiologists. Anesthesiology. 2002; 96: 1004-17
- 6.3 Practice guidelines for moderate procedural sedation and analgesia 2018: A report by the American society of anesthesiologists task force on moderate procedural sedation and analgesia, the American association of oral and maxillofacial surgeons, American college of radiology, American dental association, American society of dentist anesthesiologists, and society of interventional radiology. Anesthesiology [Internet]. 2018;128(3):437–79. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/ALN.0000000000002043>

7. รายละเอียด

- 7.1 การประเมินผู้ป่วยก่อนให้ sedation โดยประเมินถึงความจำเป็นในการให้ sedation ระดับของ sedation ที่ต้องการ และพิจารณาปรึกษาวิสัญญีแพทย์ร่วมดูแลผู้ป่วย ในกรณีต่อไปนี้
 - 7.1.1 ผู้ป่วยเด็กเล็ก หรือ อายุต่ำกว่า 1 ปี
 - 7.1.2 ผู้ป่วยรับการตรวจร่างกายที่ต้องการระดับ sedation ตั้งแต่ moderate ถึง deep sedation
 - 7.1.3 กรณีผู้ป่วยมีโรคประจำตัวหลายโรคหรือจัดเป็น ASA ตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป
 - 7.1.4 ผู้ป่วยที่อ้วน คางสั้น มีประวัตินอนกรนหรือประวัติ obstructive sleep apnea
 - 7.1.5 กรณีผู้ป่วยมีลักษณะหรือมีประวัติของภาวะ difficult airway
 - 7.1.6 กรณีสถานที่ให้บริการปราศจากความพร้อม ความชำนาญในการให้ยา sedation

 มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	แนวทางปฏิบัติ	หน้า : 3 / 5
	เรื่อง : การเฝ้าระวังผู้ป่วยที่ได้รับ IV Sedation	รหัสเอกสาร : AS-00-4-023-02 ทบทวนครั้งที่ : -

7.2 การเตรียมและดูแลผู้ป่วย

- 7.2.1 ทีมแพทย์และพยาบาลเจ้าของไข้แจ้งทีมวิสัญญีล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ในกรณีที่มิใช่ผู้ป่วยแบบปกติ
- 7.2.2 ทีมแพทย์และพยาบาลเจ้าของไข้จัดเตรียมอุปกรณ์ดังในข้อ 3 ยกเว้นเรื่องยาและเอกสารบันทึก
- 7.2.3 ทีมแพทย์และพยาบาลเจ้าของไข้เป็นผู้ประสานงานและจัดเตรียมสถานที่ ให้มีความพร้อมโดยมุ่งเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ
- 7.2.4 ประเมินผู้ป่วยก่อนได้รับยา sedation ชักถามเรื่อง NPO ว่าปฏิบัติได้ถูกต้องตามมาตรฐาน
- 7.2.5 ชักประวัติโรคและโรคร่วม ร่วมกับการประเมินทางหายใจ
- 7.2.6 จัดเตรียมอุปกรณ์และยาตามที่กล่าวในข้อ 3
- 7.2.7 บันทึกรายละเอียดและสัญญาณชีพก่อนและระหว่างการให้ยา
- 7.2.8 ประเมินผู้ป่วยหลังได้รับยา sedation ว่าอยู่ในระดับความสงบที่ต้องการ ค่อยเพิ่มหรือลดยาจนกว่าจะได้ระดับที่เหมาะสม
- 7.2.9 เตรียมพร้อมสำหรับการแก้ไขภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ ทางหายใจอุดกั้น หายใจน้อย ระบบไหลเวียนเลือดที่ไม่คงที่
- 7.2.10 ทราบถึงหลักเกณฑ์การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากห้องพักฟื้นทั้งแบบจำหน่ายกลับหอผู้ป่วย (modified Aldrete score) และแบบจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน (Post Anesthesia Discharge Scoring System – PADSS)

8. ภาคผนวก

การแบ่งระดับผู้ป่วยตามพยาธิสภาพและโรคประจำตัว (ASA physical status classification)

การจัดระดับความแข็งแรงของสภาพร่างกายของผู้ป่วยตาม American Society of Anesthesiologists' physical status classification โดยอาศัยการประเมินจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และการส่งตรวจวินิจฉัย โดยแบ่ง ออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่

ASA 1 ผู้ป่วยแข็งแรงดี ไม่มีโรคประจำตัว

ASA 2 ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวซึ่งสามารถควบคุมได้ดี

ASA 3 ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวหลายโรคและอาจมีการลดลงของการทำงานของอวัยวะที่สำคัญ

ASA 4 ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวรุนแรงมากจนไม่สามารถรักษาให้กลับมาสู่สภาวะปกติโดยยาหรือการผ่าตัด

ASA 5 ผู้ป่วยที่มีชีวิตอยู่ได้เพียง 24 ชั่วโมง ไม่ว่าจะได้รับการรักษาด้วยยาหรือการผ่าตัด

E (emergency) ใช้อักษร E เขียนต่อตัวเลขเพื่อบ่งบอกถึงภาวะฉุกเฉิน เร่งด่วน เช่น ASA 2E เป็นต้น

ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ ผู้ป่วยที่มี ASA classification ตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป ผู้ป่วยที่ไม่ให้ความร่วมมือ ผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 1 ปี หรือมากกว่า 70 ปี ผู้ป่วยตั้งครรภ์ ผู้ป่วยที่มีภาวะหยุดหายใจขณะหลับ

มาตรฐานการงดน้ำและอาหาร

อาหารหรือน้ำที่รับประทาน	จำนวนชั่วโมง
สารน้ำที่ไม่มีกาก (clear liquid)	2 ชั่วโมง
นมแม่	4 ชั่วโมง

 มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	แนวทางปฏิบัติ	หน้า : 4 / 5
	เรื่อง : การเฝ้าระวังผู้ป่วยที่ได้รับ IV Sedation	รหัสเอกสาร : AS-00-4-023-02 ทบทวนครั้งที่ : -

อาหารหรือน้ำที่รับประทาน	จำนวนชั่วโมง
นมวัวและนมอื่นๆ	6 ชั่วโมง
Light meal	6 ชั่วโมง
อาหารมื้อปกติ	8 ชั่วโมง

- ข้อแนะนำนี้ใช้สำหรับผู้ป่วยทุกอายุ ไม่ใช่สำหรับสตรีที่กำลังเจ็บครรภ์หรือผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวดหรือภาวะเครียดรุนแรงเนื่องจากอาจทำให้เกิดภาวะ delayed gastric emptying time
- การงดอาหารตามข้อแนะนำไม่ได้รับประกันว่ากระเพาะจะไม่มีอาหารหรือน้ำย่อยตกค้างเสมอไป
- สารน้ำที่ดื่มต้องเป็นน้ำใส เช่น น้ำผลไม้ไม่มีเนื้อ น้ำชา (ไม่มีใบชา) หรือกาแฟดำ (กาแฟใส่นมให้นับ 6 ชั่วโมง)
- ทารกที่กินนมวัวหรือนมถั่วเหลืองจะย่อยยากกว่านมแม่ ต้องประเมินถึงปริมาณที่กินร่วมด้วย
- อาหารมื้อปกติ หมายถึง อาหารปกติที่รับประทานในปริมาณพออิ่มท้อง หากผู้ป่วยรับประทานมากกว่าปกติ เช่น กินงานเลี้ยงหรือกินอาหารที่มีไขมันสูง อาจทำให้อาหารตกค้างในกระเพาะนานในการชักประวัติต้องถามถึงชนิดของอาหารและปริมาณที่กินด้วย หากเป็นไปได้ควรให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารเบา ๆ และย่อยง่าย เช่น ข้าวต้ม โจ๊กหรืออาหารเหลวอื่น ๆ ที่ไม่มีกากหรือไขมันสัตว์ปริมาณสูง เป็นต้น

เกณฑ์การส่งผู้ป่วยกลับบ้านห่อผู้ป่วย modified Aldrete score

การเคลื่อนไหว	2 = ขยับได้ทั้งแขนและขา 1 = ขยับแขนหรือขาได้ 0 = ไม่ขยับทั้งแขนและขา
การหายใจ	2 = หายใจและไอได้ดี 1 = เหนื่อย หายใจตื้น 0 = ไม่หายใจ
การไหลเวียนเลือด	2 = ความดันเลือดแตกต่างค่าเดิมไม่เกิน 20 มม.ปรอท 1 = ความดันเลือดแตกต่างจากค่าเดิม 20-50 มม.ปรอท 0 = ความดันเลือดแตกต่างจากค่าเดิมมากกว่า 50 มม.ปรอท
ความรู้สึกตัว	2 = ตื่นดี 1 = ปลุกตื่นได้ง่าย 0 = ปลุกไม่ตื่น ไม่ตอบสนอง
ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด	2 = มากกว่า 92% เมื่อหายใจอากาศปกติ ($FiO_2 = 0.21$) 1 = มากกว่า 90% เมื่อหายใจโดยใช้ออกซิเจนความเข้มข้นสูง 0 = น้อยกว่า 90% แม้จะหายใจโดยใช้ออกซิเจนความเข้มข้นสูง

คะแนนรวม ≥ 9 สามารถส่งกลับไปดูแลต่อที่หอผู้ป่วยได้

 มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล	แนวทางปฏิบัติ	หน้า : 5 / 5
	เรื่อง : การเฝ้าระวังผู้ป่วยที่ได้รับ IV Sedation	รหัสเอกสาร : AS-00-4-023-02 ทบทวนครั้งที่ : -

เกณฑ์การส่งผู้ป่วยกลับบ้าน (Post Anesthesia Discharge Scoring System – PADSS)

สัญญาณชีพ	2 = ความดันเลือดและชีพจรแตกต่างจากค่าเดิมไม่เกิน 20% 1 = ความดันเลือดและชีพจรแตกต่างจากค่าเดิม 20-40% 0 = ความดันเลือดและชีพจรแตกต่างจากค่าเดิมมากกว่า 40%
การเคลื่อนไหว	2 = เดินได้ปกติ ไม่เวียนศีรษะ ใกล้เคียงกับก่อนดมยาสลบ 1 = เดินได้โดยมีคนช่วย 0 = ลุกเดินไม่ได้
คลื่นไส้ อาเจียน	2 = เล็กน้อย รักษาได้โดยยา 1 = ปานกลาง รักษาได้โดยยาฉีด 0 = รุนแรง ยังมีอาการแม้ได้ยาฉีด
ความรู้สึกตัว	2 = ปวดเล็กน้อย ควบคุมได้ด้วยยาแก้ปวด 1 = ปวดมาก ไม่สามารถควบคุมได้ด้วยยาแก้ปวด 0 = ไม่ปวด ไม่ต้องการยา
ปริมาณเลือด ออกจากแผลผ่าตัด	2 = เล็กน้อย ไม่ต้องเปลี่ยนผ้าปิดแผล 1 = ปานกลาง ต้องเปลี่ยนผ้าปิดแผลใหม่ไม่เกิน 2 ครั้ง 0 = มากกว่า ต้องเปลี่ยนผ้าปิดแผลใหม่มากกว่า 3 ครั้ง

คะแนนรวม ≥ 9 สามารถให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้

มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

Expiry date : 29-01-2570