

Unseen Corner

Sedation in I.C.U. and Pain Agitation Delirium (PAD) guideline

พญ.ฉันทนา หมอกเจริญพงศ์
 กลุ่มงานเวชศาสตร์ประคับประคอง
 สถาบันมะเร็งแห่งชาติ

ปัจจุบันจำนวนผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น การให้ความเอาใจใส่และดูแลอาการที่ไม่สุขสบายของผู้ป่วยกลุ่มนี้ ได้แก่ ความเจ็บปวด (pain) ภาวะ agitation และภาวะ delirium ถือเป็นตัวชี้วัดคุณภาพที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยในไอ.ซี.ยู. เนื่องจากมีหลักฐานและข้อมูลสนับสนุนว่าภาวะเหล่านี้ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ตามมามากมาย ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ดังนั้น การให้ความสำคัญกับอาการที่ไม่สุขสบายเหล่านี้ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการดูแลผู้ป่วยในไอ.ซี.ยู.

ความเจ็บปวด (pain) ทำให้เพิ่มระดับ catecholamine ในกระแสเลือด ทำให้เกิด vasoconstriction, impair tissue perfusion และลด tissue-oxygen partial pressure ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง การสลายไขมัน และกล้ามเนื้อ การหายของแผลช้าลง เพิ่มอัตราเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และส่งเสริมให้เกิดความปวดเรื้อรัง

ภาวะ agitation สัมพันธ์กับการเกิดผลเสียต่าง ๆ และต้องมองหาสิ่งที่เป็นสาเหตุของการเกิด agitation เช่น ความปวด delirium, hypoxemia, hypoglycemia, hypotension, alcohol withdrawal ซึ่งควรหาสาเหตุและแก้ไขไปด้วยกัน

ภาวะ delirium เป็น predictor of negative clinical outcome ทำให้เพิ่มอัตราการเสียชีวิต จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการดูแล และ cognitive impairment

ในบทความนี้จะเป็นการสรุป statements and recommendations ของแนวทางการดูแล pain, agitation และ delirium สำหรับผู้ใหญ่ในไอ.ซี.ยู.¹ โดยจัดคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์และคำแนะนำ² ตามลำดับดังนี้

- The quality of evidence for each statement and recommendation : High (A), Moderate (B), or Low/very low (C)

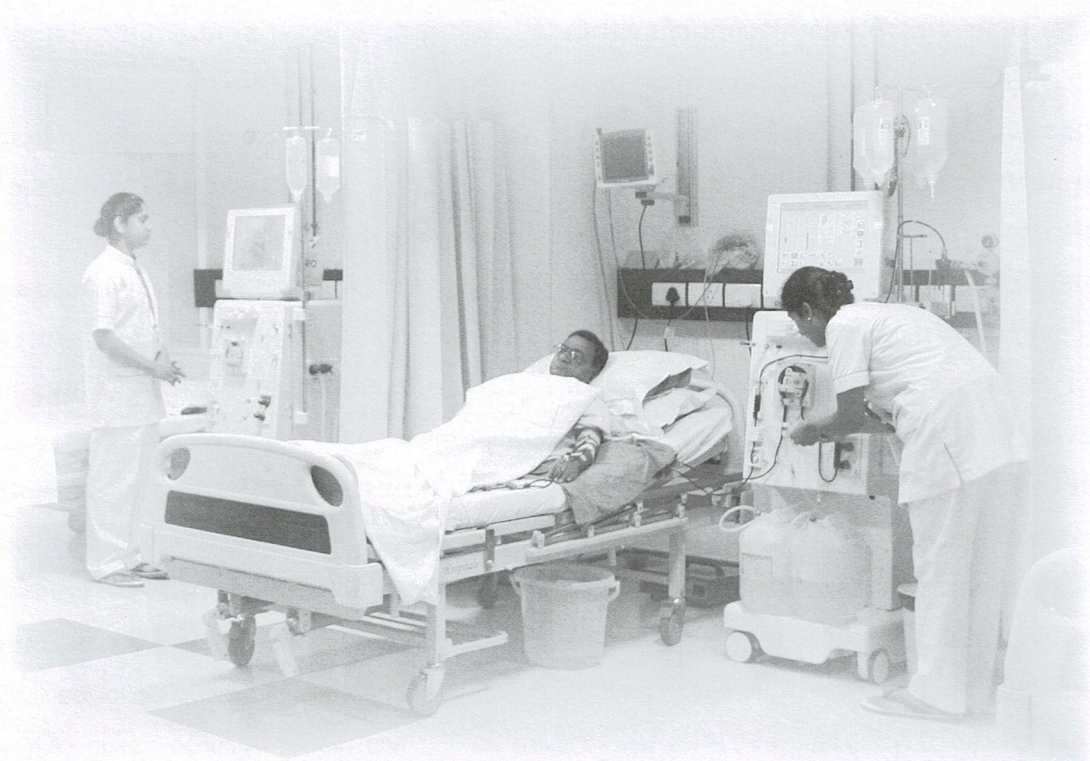
- Strength of recommendations was ranked as strong (1) or weak (2), and either in favor of (+) or against (-) an intervention.
- In the absence of sufficient evidence, or when group consensus could not be achieved, no recommendation (0) was made. Consensus based on expert opinion was not used as a substitute for a lack of evidence.

1. Pain and analgesia

A. Incidence of pain ในไอ.ซี.ยู.อายุรกรรม ศัลยกรรม และอุบัติเหตุ ควรมีการประเมินความปวดเป็นประจำ (B) ในผู้ป่วยที่ผ่าตัดหัวใจโดยปกติมักจะให้การรักษาความปวดที่ต่ำกว่าความเป็นจริง และในเพศหญิงจะมีความปวดมากกว่าเพศชาย (B) และการทำหัตถการต่าง ๆ ในไอ.ซี.ยู. มักจะทำให้เกิดความปวด (B)

B. การประเมินความปวด แนะนำให้มีการประเมินความปวดเป็นประจำในไอ.ซี.ยู. (+1B) โดยใช้ Behavioral Pain Scale (BPS) และ Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่เชื่อถือได้และแม่นยำ ใช้ในทุกไอ.ซี.ยู ยกเว้นในผู้ป่วย brain injury (B) และไม่แนะนำให้ใช้สัญญาณชีพเป็นตัวแทนในการประเมินความปวด (-2C) แต่ต้องใช้ร่วมกับเครื่องมือประเมินความปวดด้วย (+2C)

C. การรักษาความปวด แนะนำให้ทำ preemptive analgesia หรือการใช้ nonpharmacologic interventions อื่น ๆ เพื่อลดความปวด เช่น การทำให้ผ่อนคลายก่อนที่จะถอด chest tube (+1C) พิจารณาให้ยาแก้ปวดกลุ่มมอร์ฟินเป็นตัวแรกใน non-neuropathic pain (+1C) และค่อย ๆ ปรับยาแก้ปวด การให้ยาแก้ปวดกลุ่ม nonopioid ร่วมด้วย จะลดขนาดของยาแก้ปวดกลุ่ม opioid รวมทั้งลดผลข้างเคียงของยากกลุ่ม opioid (+2C) การใช้ยา gabapentin หรือ carbamazepine ร่วมกับ opioid ใน neuropathic pain (+1A) การใช้



thoracic epidural analgesia ในผู้ป่วย abdominal aneurysm surgery, traumatic rib fractures (+1B, +2B) ไม่แนะนำให้ใช้ neuraxial regional analgesia ในผู้ป่วยที่มีความปวดจากโรคทางอายุรกรรม เนื่องจากไม่มีหลักฐานในผู้ป่วยกลุ่มนี้

2. Agitation and sedation

A. Depth of sedation และผลลัพธ์ทางคลินิก แนะนำให้ใช้ light sedation มากกว่า deep sedation (ยกเว้น เมื่อมีข้อห้าม)(+1B) การใช้ light sedation สัมพันธ์กับระยะเวลาที่สั้นกว่าในการใช้เครื่องช่วยหายใจ การอยู่โรงพยาบาล (B) และเพิ่ม physiologic stress response แต่ไม่เพิ่ม myocardial ischemia (B)

B. การติดตามระดับของความลึกในการ sedation และ brain function ใช้ Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS) และ Sedation-Agitation Scale (SAS) เป็นเครื่องมือที่เชื่อถือได้ และเหมาะสมในแง่ของการวัดคุณภาพของระดับความลึกของการ sedation (B) ไม่แนะนำให้วัด brain function เช่น auditory evoked potentials, Bispectral Index (BIS), state entropy, Patient State Index เป็นลำดับแรกในการติดตามผู้ป่วยที่ noncomatose, nonparalyzed ในขณะที่การติดตามอาการนั้นไม่สามารถทดแทนระบบการให้คะแนนในการ sedate ได้ (-1B) แนะนำให้วัดการทำงานของสมองเพื่อช่วยในการประเมินเวลาที่ให้ยาเพื่อ sedation ในผู้ป่วยที่ได้รับ neuromuscular blocking agent ซึ่งอาการต่าง ๆ ของผู้ป่วยอาจไม่สามารถแสดงให้เห็นได้ (+2B) แนะนำให้ใช้ EEG ในการติดตามอาการในผู้ป่วย nonconvulsive seizure activity ในผู้ป่วยที่รู้หรือสงสัยว่าชัก หรือเพื่อปรับยาให้ได้ burst suppression ในผู้ป่วยที่มีความดันในสมองเพิ่ม (+1A)

C. Choice of sedative แนะนำให้ใช้ยากลุ่ม nonbenzodiazepine (propofol or dexmedetomidine) มากกว่ายากลุ่ม benzodiazepine (midazolam or lorazepam) เพื่อที่จะ improve clinical outcome ในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ (+2B)

3. Delirium

A. Outcome associated with delirium พบว่า delirium สัมพันธ์กับการเพิ่มอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วย ไอ.ซี.ยู. ทำให้จำนวนวันนอนในไอ.ซี.ยู.และในโรงพยาบาล นานมากขึ้น (A) และสัมพันธ์กับการเกิด cognitive impairment ได้ในภายหลัง (B)

B. Detecting and monitoring delirium แนะนำให้มีการติดตามภาวะ delirium เป็นงานประจำ (+1B) และเหมาะที่จะทำในทางปฏิบัติ (B) The Confusion Assessment Method for the I.C.U. (CAM-I.C.U.) and Intensive Care Delirium Screening Checklist (ICDSC) เป็นเครื่องมือที่น่าเชื่อถือ และเหมาะสมที่สุด (A)

C. Delirium risk factors ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิด delirium ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ คือ preexisting dementia, history of hypertension and/or alcoholism, a high severity of illness at admission (B), coma เป็น independent factor (B) มีข้อมูลที่ขัดแย้งกันในความสัมพันธ์ระหว่างการให้ยากลุ่ม opioid กับการเกิด delirium (B) ยากลุ่ม benzodiazepine เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิด delirium ได้ (B) ยังไม่มีข้อมูลที่เพียงพอที่จะบอกว่า propofol ทำให้เกิดได้หรือไม่ (C) ในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจที่มีความเสี่ยงต่อการเกิด delirium การให้ dexmedetomidine อาจจะมีอัตราการเกิด delirium ต่ำกว่าเมื่อเทียบกับการให้ benzodiazepine (B)

D. Delirium prevention แนะนำให้ early mobilization เพื่อลดอัตราการเกิดและระยะเวลาการเกิด delirium (+1B) ไม่แนะนำให้ใช้ยา หรือ dexmedetomidine หรือ nonpharmacologic ร่วมกับการใช้ยา เพื่อป้องกันการเกิด delirium ล่วงหน้า เพราะไม่มีข้อมูลว่าจะช่วยลดอัตราการเกิด หรือลดระยะเวลาการเกิด delirium (0C) ไม่แนะนำให้ใช้ haloperidol หรือ atypical anti-psychotics เพื่อป้องกันการเกิด delirium (-2C)

E. Delirium treatment ไม่มีหลักฐานว่า haloperidol จะลดระยะเวลาการเกิด delirium ได้ (no evidence)



atypical antipsychotics อาจจะลดระยะเวลาในการเกิด delirium ได้ (C) ไม่แนะนำให้ใช้ rivastigmine ที่จะลดระยะเวลาการเกิด delirium ได้ (-1B) ไม่แนะนำให้ใช้ antipsychotics ในผู้ป่วยที่มี torsades de pointes หรือในผู้ป่วยที่ได้รับยาที่อาจจะทำให้ long QTc interval หรือผู้ป่วยที่มีประวัติหัวใจที่เต้นผิดปกติ (-2C) ในผู้ป่วยที่มี delirium ที่ไม่ได้เกิดจาก alcohol หรือ benzodiazepine withdrawal ให้ใช้ dexmedetomidine มากกว่า benzo-diazepine เพราะลดระยะเวลาของ delirium ได้ (+2B)

4. Strategic for managing pain, agitation, and delirium to improve I.C.U. outcomes

A. แนะนำให้มี daily sedation interruption หรือ light target level of sedation เป็นประจำในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ (+1B)

B. แนะนำให้ใช้ยาแก้ปวดเป็นยาลำดับแรกที่ใช้ sedation ในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ (+2B)

C. แนะนำให้มีการ promoting sleep ในไอ.ซี.ยู. โดยการปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมที่สุด เช่น ควบคุมการใช้ไฟ เสียง กิจกรรมในการดูแลผู้ป่วย ลดสิ่งที่เป็นตัวกระตุ้นในตอนกลางคืนที่จะป้องกันการรบกวน sleep cycles (+1C)

D. ไม่มี modes ใดของเครื่องช่วยหายใจที่จะช่วย promote sleep ในผู้ป่วยใส่เครื่องช่วยหายใจ เพราะไม่มีหลักฐานที่มากพอ (0, No evidence)

E. แนะนำให้ใช้ทีมแบบสหสาขาในการดูแลผู้ป่วยในเรื่องการให้ความรู้ และแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่พิมพ์ไว้ล่วงหน้าเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย เช่น แนวทางการรักษา แบบฟอร์มการส่งการรักษาและการประเมินคุณภาพของการดูแลผู้ป่วย โดยใช้การ checklists เพื่อที่จะเื้ออำนวยการดูแลในเรื่อง pain, agitation, delirium (+1B)

เอกสารอ้างอิง

1. Barr J, Fraser GL, Puntillo K, et al. Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit. Crit Care Med 2013; 41 : 263-306.
2. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, et al; GRADE Working Group : GRADE : An emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. BMJ 2008; 336 : 924-926.