

Pharmacological interventions

Pain should represent the principle tenant of analgosedation management in critical care. physiologically unwell patients present with variable pharmacodynamics and kinetics, frequency, severity and types of pain conditions, it is suggested that methods of dosing medications should be individualized, as well as mode of intravenous delivery (intermittent vs. continuous), and route (oral, intravenous, or through the catheters for epidural or regional blocks) (Barr et al., 2013) (Stamenkovic, Laycock et al. 2019).

مداخلات دارویی

درد باید نشان دهنده اصلی مدیریت درد و تسکین در مراقبت های ویژه باشد. بیمارانی که از نظر فیزیولوژیکی وضعیت خوبی ندارند، شرایط متفاوتی از فارماکودینامیک و فارماکوکینتیک، فراوانی، شدت و انواع درد را نشان می دهند؛ پیشنهاد شده است که دادن دوزهای دارویی، روش تزریق وریدی (متناوب در مقابل مداوم) و طریقه استعمال دارو (خوراکی، داخل وریدی یا از طریق کاتترهای بلوک های اپیدورال یا منطقه ای) بصورت فردی انتخاب شود (بار و همکاران، ۲۰۱۳) (Stamenkovic, Laycock et al. 2019).

Opioids

Intravenous opioids are the mainstay of treating moderate to severe non-neuropathic pain in ICU (Barr et al., 2013). However, their side effect profile includes immunosuppression, hypotension, respiratory depression, chest wall rigidity and gastro-enteric dysmotility (Devabhakthuni et al., 2012). Some side effects can be dose dependent such chest wall muscle rigidity. prolonged use can lead to tolerance and opioid induced hyperalgesia (Pandharipande and Ely, 2005). Prior to ICU discharge, there should be careful tapering of opioids where appropriate to ensure long term opioids are not continued unnecessarily leading to chronic opioid use (Azzam and Alam, 2013) (Stamenkovic, Laycock et al. 2019).

اپیوئیدها

اپیوئیدهای داخل وریدی، درمان اصلی دردهای غیر نوروپاتیکی متوسط تا شدید در ICU هستند (بار و همکاران، ۲۰۱۳). با این حال، عوارض جانبی آنها شامل: سرکوب سیستم ایمنی، افت فشارخون، سرکوب سیستم تنفسی، سفتی دیواره قفسه سینه و بد تحرکی دستگاه گوارش است (Devabhakthuni و همکاران، ۲۰۱۲). برخی از عوارض جانبی مانند سفتی عضله دیواره قفسه سینه می تواند وابسته به دوز باشد. استفاده طولانی مدت می تواند منجر به تحمل و بیشتر شدن درد ناشی از اپیوئید شود (Pandharipande و Ely، 2005). قبل از ترخیص از ICU، احتیاط در به مرور کم کردن اپیوئید لازم است تا اطمینان حاصل شود که استفاده از اپیوئید، بی مورد ادامه نیافته و منجر به مصرف مزمن آن نشود (عزام و علم، ۲۰۱۳) (Stamenkovic, Laycock et al. 2019).

Non-opioid analgesics

Non-opioid analgesics are recommended for use in ICU to reduce or terminate use of opioids and therefore reduce opioid side effects (Barr et al., 2013). There is a paucity of evidence regarding the role of NSAIDs, COX-2 inhibitors and paracetamol, as part of MMA regimen in critically ill patients, reduction of opioid side effects and presence or absence of their own side effects (Elia et al., 2005) (Stamenkovic, Laycock et al. 2019).

مسکن های غیر اپیوئیدی

داروهای ضد درد غیر اپیوئیدی برای استفاده در ICU جهت کاهش یا قطع مصرف اپیوئید و کاهش عوارض جانبی آن توصیه می شود (بار و همکاران، ۲۰۱۳). در مورد نقش NSAID ها، مهارکننده های COX-2 و پاراستامول، به عنوان بخشی از رژیم MMA در بیماران بدحال، برای کاهش عوارض جانبی اپیوئید و وجود یا عدم وجود عوارض جانبی خود، شواهد کمی وجود دارد (الیا و همکاران، ۲۰۰۵) (Stamenkovic, Laycock et al. 2019).

Local anesthetics

Local anesthetics can be used in regional anesthesia techniques or as an intravenous infusion (lidocaine). Regional analgesia remains controversial in the critically ill. There is no data regarding the use of intravenous lidocaine for analgesia in critically ill patients. Perioperative intravenous infusions of lidocaine are recommended for colorectal surgery by the PROSPECT Working Group (2017). This has been shown to reduce pain scores and post-operative opioid consumption by 85% in various surgical procedures and to reduce length of hospital stay (McCarthy et al., 2010) (Stamenkovic, Laycock et al. 2019).

بی حس کننده های موضعی

از بی حس های موضعی می توان به صورت بی حسی منطقه ای یا تزریق داخل وریدی (لیدوکائین) استفاده کرد. استفاده از آنالژزی منطقه ای در بیماران بدحال همچنان بحث برانگیز است. هیچ اطلاعاتی در مورد استفاده از لیدوکائین وریدی به عنوان مسکن در بیماران بدحال وجود ندارد. تزریق لیدوکائین داخل وریدی برای جراحی روده بزرگ توسط گروه کاری PROSPECT (2017) توصیه شده است. نشان داده شده که این روش باعث کاهش درد و مصرف اپیوئید بعد از عمل (در روشهای مختلف جراحی) به میزان ۸۵٪ و همین طور باعث کاهش مدت زمان بستری در بیمارستان شده است (مک کارتی و همکاران، ۲۰۱۰) (Stamenkovic, Laycock et al. 2019).