

Kajian Sistematis: Stabilitas Dan Kompatibilitas Injeksi Ketamin Dalam Berbagai Kondisi Penyimpanan Dengan Pelarut Dan Obat Lain

Shita Hanik Masyuro
Program Studi Farmasi

INTISARI

Ketamin salah satu anestesi intravena yang memiliki sifat analgesik yang kuat. Namun, dalam penggunaannya sering kali harus dikemas ulang, diencerkan dengan pelarut ataupun dicampur dengan obat lain yang dapat berpotensi terjadinya instabilitas dan inkompatibilitas. Tinjauan literatur ini bertujuan untuk mengetahui stabilitas ketamin dalam sediaan terbagi seperti dalam spuit injeksi dibandingkan dalam kemasan gelas kaca serta untuk mengetahui kompatibilitas ketamin setelah dicampurkan dengan obat lain maupun pelarut. Penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan artikel melalui database online yaitu PubMed, Google Scholar, dan ScienceDirect. Adapun kata kunci yang digunakan untuk mencari data yaitu “ketamine”, “stability”, dan ”compatibility”. Hasil pencarian literatur didapatkan sebanyak 56 artikel yang mana 25 masuk kategori eksklusi dan 31 artikel kategori inklusi, adapun kriteria inklusi mencakup stabilitas ketamin dalam berbagai kondisi penyimpanan, kompatibilitas ketamin dengan kombinasi obat lain, dan menggunakan Bahasa Inggris. Hasil tinjauan literatur ini, bahwa ketamin paling stabil apabila dilarutkan dalam NaCl 0,9% dengan kondisi penyimpanan dalam suhu ruang dan disimpan dalam gelas vial. Selain stabilitas hasil tinjauan literatur ketamin kompatibel dengan berbagai macam obat dan pelarut antara lain morfin, hydromorphone, propofol, remifentanil, fentanyl, tramadol, butorphanol, oxycodone, acetamenophen, ketoprofen, ceftazidime, vancomycin, lidocain, dexamethasone, nefopam, alprostadiol, 4% gelatin dan 6% hydroxyethyl starch serta inkompatibilitas dengan meropenem trihydrate dan 4-Hydroxybutiric acid karena terjadinya presipitasi.

Kata kunci: Ketamin, kompatibilitas, stabilitas