UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Efektivitas epidural continuous dibandingkan epidural intermitten dalam manajemen nyeri pasca operasi berdasarkan APS-POQ-R
Talitha Azalia, Dr. dr. Mahmud,Msc,Sp.An-TI,FIP Subsp.MN(K); Dr. dr. Sudadi SpAn-TI, Subsp.N.An.R(K)
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Latar Belakang: Anestesi epidural merupakan teknik pengendalian nyeri neuraksial pada bedah mayor. Meskipun teknik analgesia terus berkembang, fenomena nyeri pascaooperasi yang tidak tertangani secara adekuat masih sering ditemukan di lapangan, sehingga meningkatkan risiko morbiditas dan menghambar proses pemulihan pasien. Di Indonesia, teknik epidural kontinu masih mendominasi, namun evaluasi efektivitasnya dibandingkan teknik bolus intermiten menggunakan instrumen komprehensif seperti APS-POQ-R (*The Revised American Pain Society Patient Outcome Questionnaire*) masih terbatas.

Tujuan: Mengetahui efektivitas epidural kontinu dibandingkan epidural intermiten dalam manajemen nyeri pascaoperasi berdasarkan skor APS-POQ-R.

Metode: Penelitian ini merupakan uji acak terbuka pada 62 pasien berusia 18–60 tahun dengan status fisik ASA I–II dan indeks massa tubuh <32 kg/m² yang menjalani bedah abdomen mayor di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Subjek dibagi secara acak menjadi kelompok epidural kontinu dan bolus intermiten selama 24 jam pascaoperasi. Evaluasi dilakukan menggunakan instrumen APS-POQ-R dalam 24 jam pertama.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok *Continuous Epidural Infusion* (CEI) memiliki kontrol nyeri yang lebih baik dibandingkan *Intermittent Epidural Bolus* (IEB). CEI menghasilkan skor nyeri terberat yang lebih rendah (p=0,001), gangguan aktivitas di luar tempat tidur yang lebih kecil (p<0,004), kualitas tidur yang lebih baik (p=0,025; p=0,005), serta kejadian mual (p=0,037) dan gatal (p=0,005) yang lebih rendah. Tidak ditemukan perbedaan bermakna pada aspek emosional, persepsi perawatan, dan kepuasan pasien terhadap pengobatan nyeri. Kelompok CEI memiliki proporsi nyeri ringan lebih tinggi dibandingkan IEB (48,4% vs 16,1%) dan nyeri berat lebih rendah (9,7% vs 32,3%).

Kesimpulan: CEI lebih efektif dalam memberikan kontrol nyeri dibandingkan IEB.

Kata kunci: Anestesi epidural, epidural kontinu, bolus intermiten, nyeri pascaoperasi, APS-POQ-R.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Efektivitas epidural continuous dibandingkan epidural intermitten dalam manajemen nyeri pasca operasi berdasarkan APS-POQ-R
Talitha Azalia, Dr. dr. Mahmud,Msc,Sp.An-TI,FIP Subsp.MN(K); Dr. dr. Sudadi SpAn-TI, Subsp.N.An.R(K)
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

***Background**: Epidural anesthesia is the standard neuraxial pain management for major surgery. Despite advancements in analgesic techniques, the prevalence of inadequately managed postoperative pain remains high, increasing morbidity risks and delaying patient recovery. In Indonesia, Continuous Epidural Infusion (CEI) remains the primary modality; however, evaluations comparing its effectiveness against Intermittent Epidural Bolus (IEB) using comprehensive patient-based instruments like the APS-POQ-R are still limited.*

***Objective**: To compare the effectiveness of continuous epidural analgesia versus intermittent epidural bolus in postoperative pain management after major abdominal surgery based on APS-POQ-R scores.*

***Methods**: This open-label randomized controlled trial included 62 patients aged 18–60 years, American Society of Anesthesiologists (ASA) physical status I–II, and body mass index <32 kg/m² undergoing elective major abdominal surgery at Dr. Sardjito General Hospital, Yogyakarta, Indonesia. Patients were randomly allocated (1:1) to receive continuous epidural infusion (ropivacaine 0.1875% + fentanyl) at 3–5 mL/hour or intermittent epidural bolus every 6–8 hours. Analgesia was maintained for at least 24 hours postoperatively. The primary outcome was total APS-POQ-R score at 24 hours; secondary outcomes included NRS pain scores, analgesic consumption, rescue analgesia, side effects, and patient satisfaction.*

***Results**: The results showed that the Continuous Epidural Infusion (CEI) group had better pain control than the Intermittent Epidural Bolus (IEB) group. CEI resulted in lower worst pain scores ($p=0.001$), less disruption of out-of-bed activities ($p<0.004$), better sleep quality ($p=0.025$; $p=0.005$), and lower incidence of nausea ($p=0.037$) and itching ($p=0.005$). No significant differences were found in emotional aspects, perception of care, and patient satisfaction with pain treatment. The CEI group had a higher proportion of mild pain than IEB (48.4% vs. 16.1%) and lower severe pain (9.7% vs. 32.3%).*

***Conclusion**: CEI was more effective than IEB in providing optimal pain control.*

***Keywords**: Epidural anesthesia, continuous epidural infusion, intermittent epidural bolus, postoperative pain management, APS-POQ-R..*