



## INTISARI

Penanganan nyeri pada pasien pasca bedah sangat diperlukan untuk meningkatkan luaran klinik dan kualitas hidup pasien. Ketorolak merupakan obat yang bisa digunakan untuk manajemen nyeri sedang sampai berat. Namun demikian ketorolak dilaporkan memiliki efek samping gastrointestinal dan ginjal. Penelitian ini dilakukan untuk melihat penurunan tingkat nyeri, efek samping gastrointestinal, dan ginjal terhadap penggunaan ketorolak pada pasien bedah digestif di Rumah Sakit Akademik Universitas Gadjah Mada selama Februari-April 2018.

Rancangan penelitian menggunakan *one group pre test and post test design* dengan pengambilan data secara prospektif melalui wawancara menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) dan kuesioner Naranjo serta pengambilan data rekam medik pasien. Penurunan skala nyeri, peningkatan kreatinin serum, dan penurunan klirens kreatinin dianalisis menggunakan *paired t-test*. Efek samping gastrointestinal dianalisis secara deskriptif.

Sebanyak 27 pasien bedah digestif terlibat dalam penelitian ini. Rerata nilai NRS hari kedua pasca pembedahan mengalami penurunan dibandingkan hari pertama pasca pembedahan ( $2,30 \pm 1,68$  banding  $2,01 \pm 1,85$ ;  $p=0,437$ ). Sejumlah 12 pasien (44,44%) mengalami kejadian efek samping gastrointestinal. Kreatinin serum pasca pembedahan mengalami peningkatan dibandingkan dengan pra pembedahan ( $0,93 \pm 0,24$  banding  $0,96 \pm 0,27$  mg/dL;  $p=0,494$ ). Klirens kreatinin pasca pembedahan mengalami penurunan dibandingkan dengan pra pembedahan ( $96,31 \pm 22,63$  banding  $93,70 \pm 23,47$  mL/menit/1,73<sup>2</sup>;  $p=0,588$ ). Kesimpulan dari penelitian ini adalah penggunaan ketorolak menurunkan skala nyeri hari kedua dibandingkan hari pertama pasca pembedahan, meningkatkan kreatinin serum, dan menurunkan klirens kreatinin pasca pembedahan dibandingkan dengan pra pembedahan dengan perbedaan yang tidak signifikan.

Kata kunci: nyeri pasca pembedahan, ketorolak, NRS, efek samping.



## ABSTRACT

Pain management in postoperative patients are necessary to improve clinical outcomes and quality of life. Ketorolac is a drug that can be used to relieve mild to moderate pain. However, gastrointestinal and renal dysfunction were reported due to ketorolac use. This study aimed to investigate pain level decline, gastrointestinal, and renal adverse effect of ketorolac in digestive surgery patients at Universitas Gadjah Mada Academic Hospital on February-April 2018.

The study was an one group pretest and posttest design with prospective data taking, through interview using Numeric Rating Scale (NRS) and Naranjo questionnaire and taking data of patient medical record. Decreased pain scale, increased serum creatinine, and decreased creatinine clearance were analyzed by paired t-test. Gastrointestinal side effects were analyzed descriptively. A total of 27 digestive surgery patients participated in the study. The mean value of NRS on the postoperative day 2 decreased compared to the postoperative day 1 ( $2.30 \pm 1.68$  vs  $2.01 \pm 1.85$ ,  $p= 0.437$ ).

A total of 12 patients (44.44%) experiencing gastrointestinal side effects. Postoperative serum creatinine increased compared to preoperative ( $0.93 \pm 0.24$  versus  $0.96 \pm 0.27$  mg/dL;  $p= 0.494$ ). Postoperative creatinine clearance decreased compared to preoperative ( $96.31 \pm 22.63$  versus  $93.70 \pm 23.47$  mL/min/1.732<sup>2</sup>;  $p= 0.588$ ). In conclusion, ketorolac decreased the pain scale of postoperative day 2 compared to postoperative day 1, increased serum creatinine, and decreased postoperative creatinine clearance compared to preoperative, but insignificantly.

Keyword: postoperative pain, ketorolac, NRS, adverse effect.