

RINGKASAN

STUDI PENGGUNAAN OBAT ANTIEMETIK DALAM MENCEGAH MUAL DAN MUNTAH PASCA OPERASI PADA PASIEN BEDAH ORTOPEDI DI RUMKITAL Dr. RAMELAN SURABAYA

Wanda Maharani Putri

PONV (*Post Operative Nausea and Vomiting*) atau mual dan muntah pasca operasi adalah efek samping yang sering ditemukan setelah tindakan pembedahan dan anestesi. PONV bagi pasien dirasakan amat mengganggu sehingga PONV disebut sebagai *the big little problem*. Faktor – faktor yang berhubungan dengan PONV yaitu faktor pasien, faktor anestesi, dan faktor pembedahan. Pada faktor pembedahan, tipe pembedahan yang merupakan risiko tinggi untuk terjadinya PONV salah satunya adalah pembedahan ortopedi (22%). Di samping itu, durasi pembedahan yang relatif lama serta manipulasi pembedahan yang berlebihan juga dapat menimbulkan terjadinya PONV pada pembedahan ortopedi. Untuk mengidentifikasi faktor risiko terjadinya PONV, telah dikembangkan perhitungan untuk terjadinya PONV. Berdasarkan penelitian dari (Donnerer, 2003), data dari Koivuranta *et al* dikombinasikan dengan Apfel *et al* dalam mengembangkan skor risiko PONV ini. Skor risiko PONV diindikasikan terdapat 4 (empat) faktor awal dalam menentukan faktor risiko PONV yaitu jenis kelamin perempuan/wanita, riwayat PONV atau *motion sickness*, riwayat tidak merokok, dan riwayat penggunaan opioid pasca operasi untuk mengatasi nyeri. Tidak hanya skor faktor risiko PONV untuk pasien dewasa, terdapat pula skor faktor risiko PONV untuk pasien anak-anak atau POVOC (*Postoperative Vomiting in Children*) skor. POVOC skor disederhanakan sebagai berikut dengan faktor risiko durasi operasi >30 menit, usia >3 tahun, operasi strabismus, dan riwayat positif PONV atau *motion sickness* dari orang tua maupun saudara kandung.

Dalam mencegah terjadinya PONV dapat dilakukan dua pendekatan yaitu pendekatan farmakologi dan pendekatan non-farmakologi. Pendekatan farmakologi yang digunakan yaitu ondansentron dan metoklopramid. Ondansentron merupakan antagonis reseptor 5-HT₃ (Ho *et al*, 2008). Sedangkan

metoklopramid menghambat reseptor dopamine (D2) secara sentral dan perifer (Fleisher, 2013).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji studi penggunaan obat antiemetik dalam mencegah mual dan muntah pasca operasi pada pasien bedah ortopedi di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya pada bulan April 2016. Penelitian dilakukan secara *crosssectional-prospective* dan telah dinyatakan “layak etik”. Kriteria inklusi sebagai sampel penelitian adalah pasien yang menjalani pembedahan ortopedi yang menerima terapi obat antiemetik sebagai profilaksis mual dan muntah pasca operasi pada bulan April 2016.

Dari hasil penelitian pada pasien bedah ortopedi yang menerima terapi obat antiemetik sebagai profilaksis dalam mencegah mual dan muntah pasca operasi yang sesuai dengan kriteria inklusi yaitu sebanyak 31 pasien yang didominasi oleh pasien berjenis kelamin laki-laki (74,2%) dengan usia terbanyak yaitu <40 tahun (51,6%). Jenis operasi ortopedi yang dijalani oleh 31 pasien tersebut, yang terbanyak yaitu ORIF (19,4%) dan Fraktur Column Femur (ORIF) (19,4%). Pada penelitian ini hanya terdapat 2 macam jumlah faktor risiko yang dimiliki pasien yaitu sebanyak 3 pasien dengan frekuensi PONV memiliki 1 jumlah faktor risiko (riwayat tidak merokok) dan sebanyak 3 pasien dengan frekuensi PONV pula yang memiliki 2 jumlah faktor risiko (wanita dan riwayat tidak merokok). Sedangkan jenis obat antiemetik yang digunakan adalah metoklopramid 10 mg IV (64,5%) dan ondansetron 2 mg, 4 mg, dan 8 mg IV (35,5%). Dosis obat antiemetik tersebut yang diberikan dan waktu pemberian kepada pasien sesuai dengan rekomendasi pustaka. Kejadian PONV hanya terjadi pada 9 pasien (29%) dari 31 pasien bedah ortopedi pada penelitian ini. Dari 9 pasien, sebanyak 8 pasien menggunakan metoklopramid 10 mg IV dan 1 pasien menggunakan ondansetron 8 mg IV. Hal tersebut menandakan bahwa metoklopramid 10 mg IV belum efektif dalam mencegah PONV. Selanjutnya, teridentifikasi 2 macam *DRP* dimana satu pasien dapat mengalami lebih dari satu macam *DRP*. *DRP* yang teridentifikasi meliputi efek samping obat seperti konstipasi, pusing, nyeri dada, gangguan *GI Tract* dan interaksi obat potensial yaitu deksametason dengan ondansetron (9,7%) dan tramadol dengan ondansetron (16,1%).

ABSTRACT

DRUG UTILIZATION STUDY OF ANTIEMETICS TO PREVENT POSTOPERATIVE NAUSEA AND VOMITING IN ORTHOPEDIC SURGERY PATIENTS IN RUMKITAL DR. RAMELAN SURABAYA

Wanda Maharani Putri

BACKGROUND: PONV is a feeling of nausea and vomiting that is felt within 24 hours after anesthesia and surgical procedures as well as the complications or side effects that often occur after surgery using general anesthesia. PONV for patients felt very disturbing so PONV often called as the big little problem. Factors that related with PONV are patient factors, anesthesia factors, and surgical factors. Based on data from the therapeutic use of post operative nausea and vomiting in Rumkital Dr. Ramelan Surabaya, noted that there are various types of antiemetic drugs used such as ondansetron, metoclopramide and domperidone. All three drugs have side effects that may occur. Therefore, the use of antiemetic drugs before surgery have to be aware of the patient's condition in relation to risk factors, type of drug, dose adjustment, frequency and duration of use, service usage and opportunities for drug side effects and drug interactions potentially necessitating their research on the study of drug use antiemetic in preventing post operative nausea and vomiting in patients of orthopedic surgery at Rumkital Dr. Ramelan Surabaya as an attempt input in order to optimize the therapy.

OBJECTIVE: Evaluate antiemetics therapy to prevent postoperative nausea and vomiting in orthopedic surgery patients in Rumkital Dr. Ramelan Surabaya with a profile drug therapy used.

SUBJECTS AND METHODS: It was a cross-sectional-prospective study conducted from April 1st to April 30st 2016 at Instalasi Bedah Sentral Rumkital Dr. Ramelan Surabaya. Inclusion criteria is all orthopedic surgery patients who received antiemetics at April 2016.

RESULTS: In this study, total samples obtained were 31 patients. The prevalence of the patient taking antiemetics was man (74,2%) and woman (25,8%). Types of antiemetics used in orthopedic surgery were prokinetic benzamide (metoklopramide) 64,5% and antagonis serotonin (ondansentrone) 35,5%. From 31 orthopedic surgery patients, 9 patients experiencing PONV incident. We identified DRPs which ADR constipation (11 patients), headchace (9 patients), chest pain (1 patient), GI Tract disruption (2 patients), and potential drug reaction is dexasametasone with ondansentrone (9,7%) and tramadol with ondansentrone (16,1%).

Keywords : PONV, *post operative nausea and vomiting, orthopedic surgery, antiemetics, ondansentron, metoklopramid, drug utilization study*

