

617.96
SUP
P 01

KARYA AKHIR

PERBANDINGAN MUAL MUNTAH PASCA OPERASI
ANTARA PREMEDIKASI DROPERIDOL, METOKLOPRAMID
DAN ONDANSETRON IV



OLEH :

R. SUPRPTOMO

NIP. 140187372

LABORATORIUM ANESTESIOLOGI FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG

1998

LEMBAR PENGESAHAN

Diajukan sebagai salah satu syarat dalam menjalani
Program Pendidikan Dokter Spesialis I Anestesiologi
Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
Semarang



Telah diperiksa dan disetujui

Pembimbing

dr. H. Marwoto, SpAn.
NIP. 130516880

Kepala Laboratorium
Anestesiologi FK. UNDIP

Semarang

dr. H. Marwoto, SpAn.
NIP. 130516880

Ketua Program Studi
Anestesiologi FK. UNDIP

Semarang

dr. Soenarjo, SpAn KIC.
NIP. 130352558

KATA PENGANTAR

Kami panjatkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan rahmatNya, sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini.

Atas kesempatan, bantuan dan bimbingan yang diberikan kepada kami untuk melakukan penelitian ini, perkenankanlah kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Prof. dr. Haditopo Tjokrohadikusumo, SpAn (almarhum).
Guru Besar Anestesiologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.
2. dr. M Anggoro DB Sachro, SpAK
Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.
3. dr. Sulaeman, SpA, MM, MKes (MMR).
Direktur Rumah Sakit Umum Pusat Dokter Kariadi Semarang.
4. dr. Soenarjo, SpAn KIC
Ketua Program Studi Bidang Anestesiologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.
5. dr. H. Marwoto, SpAn
Ketua Bagian Anestesiologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.
Pembimbing dalam penelitian karya akhir kami.
6. dr. Wahyu Rohadi
Yang membantu dalam penghitungan statistik karya akhir kami.
7. Seluruh Staf Pengajar/Dokter Spesialis Anestesiologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro/Rumah Sakit Umum Dokter Kariadi Semarang.
8. Seluruh karyawan Bagian/SMI² Anestesiologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro/Rumah Sakit Umum Pusat Dokter Kariadi Semarang.
9. Seluruh residen Anestesiologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.
10. Seluruh penderita yang dengan sukarela dan ikhlas bersedia diikuti sertakan dalam penelitian ini.

11. Orang tua, istri dan anak-anak kami tercinta yang telah mendorong kami dalam menjalani pendidikan dan penelitian akhir ini.

Kami menyadari bahwa karya akhir ini masih jauh dari sempurna oleh karena itu kami mengharap kritik dan saran dari staf Bagian/SMF Anestesiologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro atau semua pihak demi perbaikan dan kesempurnaan karya akhir ini.

Akhirnya atas segala kesalahan dan kekhilafan yang kami lakukan, mohon maaf yang sebesar-besarnya. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa melindungi dan meridhoi kita. Amin.

Wassalam

R. SUPRPTOMO

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan obat yang paling efektif untuk mengatasi mual muntah pasca operasi.

Masalah dalam penelitian ini dipecahkan dengan cara eksperimental terhadap 80 orang penderita yang di pilih secara random dari penderita-penderita yang lolos seleksi. Mereka menjalani operasi elektip abdomen kecuali seksio sesaria tanpa pemasangan pipa lambung, dengan status fisik ASA I-II, umur 16-65 tahun, berat badan 40-60 Kg, lama operasi 1-3 jam, menggunakan anestesi umum memakai pipa endotrakhea karet *Rush*, di Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Dokter Kariadi Semarang.

Penderita di bagi menjadi 4 kelompok :

- I. Kelompok Droperidol.
- II. Kelompok Metoklopramid
- III. Kelompok Ondansetron
- IV. Kelompok Plasebo.

Ke 4 kelompok mendapat premedikasi Sulfas Atropin 0,01mgr/kg BB. IM, diazepam 0,2 mgr/kg BB IM, 1/2 jam sebelum operasi.

Setelah jalur intravena terpasang, dilakukan induksi dengan penthotal 5 mg/kg BB IV, fasilitas intubasi dengan suksinil kolin 1 mgr/kg BB IV,

Rumatan dengan N₂O 50 % dalam O₂ dan enflurane, pelumpuh otot atrakurium 0,5 mgr/kg BB IV, pasca operasi diberikan analgetik tenoxicam 0,4 mgr/kg BB IV per 24 jam.

Kemudian di evaluasi adanya mual muntah pasca operasi

Data dianalisa dengan uji statistik menggunakan Kai Kuadrat test dan Anova satu arah dengan derajat kemaknaan $P < 0,05$.

Dari penelitian ini didapatkan hasil yang menyatakan bahwa droperidol (90%) paling efektif, kemudian ondansetron (85%) dan metoklopramid (40%) untuk mengatasi mual muntah pasca operasi.

ABSTRACT

This study was aimed to find the most effective medicine to cure post operative nausea and vomiting

The study was conducted on 80 randomly selected patients, who underwent elective stomach surgery excepted Caesarian section, without nasal gaster tube, with physical status ASA I-II , age 16-65 years, body weight 40-60 Kg, duration of surgery 1-3 hours in Operating Theatre Dokter Kariadi Hospital Semarang.

We used general anaesthesia with endotracheal tube *Rush*.

The patients devided into 4 groups :

- I. Group Droperidol
- II. Group Metoclopramide
- III. Group Ondansetron
- IV. Group Placebo

The patients received atropin sulfas $0,01 \text{ mgr.kg}^{-1}$ body weight and diazepam $0,2 \text{ mgr.kg}^{-1}$ body weight intra muscularly for premedication 30 minutes before sugery.

The patients was induced with penthotal 5 mgr.kg^{-1} body weight , suchsinil cholin 1 mgr.kg^{-1} body weight intravena, maintenance with influrance, 50 % N_2O in O_2 , incrementa muscle relaxant atracurium $0,5 \text{ mgr.kg}^{-1}$ body weight intravena.

Analgesic post operative with tenoxicam $0,4 \text{ mgr.kg}^{-1}$ body weight intra muscularly for 24 hours and then we evalueted post operative nausea and vomiting .

Statistical analysis of the data was performed using Chi-Square test and Anova, statistically significant $P < 0,05$.

Result of this reseach were droperidol (90%), ondansetron (85%) and metoclopramide (40%) to cure post operative nausea and vomiting.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang Masalah	2
I.2. Perumusan Masalah	2
I.3. Tujuan Penelitian	2
I.4. Manfaat Penelitian	3
I.5. Ruang Lingkup Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
II.1. Fisiologi Mual Muntah	4
II.2. Droperidol	8
II.3. Metoklopramid	10
II.4. Ondansetron	13
BAB III HIPOTESA KERANGKA TEORI, KONSEPTUAL, KERJA HUBUNGAN ANTARA VARIABEL, HIPOTESIS	17
III.1. Kerangka Teori	17
III.2. Kerangka Konseptual	18
III.3. Kerangka Kerja	19
III.4. Hubungan Antar Variabel	20
III.5. Hipotesa	20
III.6. Definisi Operasional	21
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	22
IV.1. Desain Penelitian	22
IV.2. Langkah Penelitian	23
IV.3. Populasi Penelitian	24
IV.4. Cara Kerja	24
IV.5. Alat-Alat Yang Digunakan	25
IV.6. Efek Samping	26
IV.7. Data dan Analisa Data	26
BAB V HASIL PENELITIAN	28
BAB VI PEMBAHASAN	46

BAB VII KESIMPULAN	50
BAB VIII SARAN	51
DAFTAR PUSTAKA	52

BAB I

PENDAHULUAN

Mual muntah adalah suatu gejala yang menyusahkan sesudah anestesi dan pembedahan. Muntah dan aspirasi isi lambung sering terjadi selama induksi dan rumatan anestesi atau selama waktu pemulihan terutama pada penderita bedah perut. Keadaan ini sangat berbahaya dan harus segera diatasi. (1)

Korttila menyatakan bahwa kejadian mual muntah sekitar 50 - 70 % sesudah anestesi umum, dimana morfin digunakan untuk premedikasi.(2)

Regurgitasi adalah suatu keadaan dimana isi lambung secara pasif keluar melewati spingter gastroesopagus kedalam oesopagus dan faring, dimana jika laring tidak tertutup dapat terjadi aspirasi. (3)

Pada kasus bedah sehari, mual dan muntah dapat juga mempunyai arti ekonomi yang penting, contohnya dalam perijinan penderita untuk mondok oleh karena muntah yang hebat. Dalam dua dekade terakhir, rasa nyeri setelah pembedahan telah banyak diteliti dengan memuaskan, demikian pula pengelolaan gejala ini telah maju dengan pesat dan telah banyak dipublikasikan dalam journal anestesi umum dan paper, bahkan lebih banyak daripada penelitian anestesi yang lain. Laporan resmi tentang perbaikan pengelolaan nyeri yang berasal dari tubuh dipakai untuk standar praktek anestesi, sebagai contoh laporan tentang nyeri setelah pembedahan dari *Royal College of Anesthetists* dan *Royal College of Surgeons*.(4)

Namun demikian mual-muntah pasca operasi hanya mendapat sedikit perhatian. Banyak literatur atau data tentang mual-muntah pasca operasi tetapi kadang-kadang data-data ini sulit untuk diinterpretasikan dan dibandingkan oleh karena metodologi yang di gunakan berbeda. Ini mungkin menerangkan bahwa sebagian besar artikel masih baru pada penelitian tersebut, suatu interval delapan tahun yang memisahkan dua pendapat yang terbesar tentang mual muntah pasca operasi.(4,5)

Insiden mual muntah setelah laparaskopi ginekologik masih merupakan problem utama dengan angka kejadian mencapai 54% muntah dan 71% mual.

Kami mulai dengan suatu gambaran yang luas dari mekanisme fisiologi yang mendasari penyebab mual muntah pasca operasi. (4,5,6)

Salah satu rangsangan untuk memperbesar daya tarik pada masalah mual muntah pasca operasi adalah sejak ditemukannya *antagonis 5-HT3* dan efektifitasnya yang sangat baik dalam pengelolaan mual muntah pasca operasi.(6,9)

Mual muntah adalah komplikasi yang paling sering pada saat perawatan pasca anestesi. Bahaya mual muntah antara lain dapat menyebabkan rasa tidak enak, aspirasi, gangguan elektrolit dan kekurangan cairan. (9,10,13)

Pada penelitian ini kami akan membandingkan antara droperidol, metoklopramid dan ondansetron untuk premedikasi dan mengobati mual muntah pasca operasi.

I.1. LATAR BELAKANG MASALAH

I.1.1. Mual dan muntah adalah komplikasi paling sering pasca anestesi, dimana faktor-faktor yang mempengaruhi meliputi :

Obat-obat analgesik opioid, nyeri, obat/teknik anestesi, perubahan posisi secara tiba-tiba, lokasi pembedahan dan lain-lain. (9)

I.1.2. Droperidol dan metoklopramid telah secara luas digunakan sebagai obat mual dan muntah pasca operasi.

I.1.3. Ondansetron merupakan obat baru untuk mengatasi mual dan muntah pasca operasi.

I.2. PERUMUSAN MASALAH

Manakah yang paling efektif diantara droperidol, metoklopramid dan ondansetron dalam mengatasi mual dan muntah pasca operasi.

I.3. TUJUAN PENELITIAN

Mencari obat yang paling efektif untuk mengatasi mual dan muntah pasca operasi.

I.4. MANFAAT PENELITIAN

Mendapatkan obat yang paling efektif untuk mengatasi mual dan muntah pasca operasi.

I.5. RUANG LINGKUP PENELITIAN

I.5.1. Substansi Penelitian

Penderita yang dipersiapkan untuk program operasi elektip abdomen, dengan anestesi umum, ASA I-II, umur 16-65 tahun.

I.5.2. Tempat

Instalasi Bedah Sentral RSUP Dr. Kariadi Semarang.

I.5.3. Waktu

Mulai setelah proposal disetujui, kurang lebih 2 bulan.

I.5.4. Jenis Operasi

Operasi elektip abdomen kecuali seksiosesaria tanpa pemasangan pipa lambung.