

EVALUASI DRUG RELATED PROBLEMS (DRPs) PENGOBATAN SISTEM PENCERNAAN DAN PERNAPASAN PASIEN STROKE DI RSUP Dr. SOERADJI TIRTONEGORO KLATEN PERIODE 2018

EVALUATION OF DRUG RELATED PROBLEMS (DRPs) TREATMENT OF THE DIGESTIVE AND RESPIRATORY SYSTEM OF STROKE PATIENTS AT RSUP Dr. SOERADJI TIRTONEGORO KLATEN 2018 PERIOD

Amal Fadholah¹, Dinni Aulia Safitri¹, Nadia Saptarina¹

¹Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Darussalam Gontor Kampus Putri Mantingan,
Jl. Raya Solo-Surabaya, Sambirejo, Mantingan, Ngawi, 63257 Indonesia

Article Info:

Received: 2021-08-02

Revised: 2021-08-29

Accepted: 2021-09-18

✉ E-mail Author: dinniaulia202@gmail.com

ABSTRACT

Stroke patients get various drug treatments and drug administration for a long time. Therefore, the management of drug administration for stroke patients was prone to errors. The aim of this study to determine the profile of the use of the digestive and respiratory system during hospitalization in stroke patients, and to evaluate drug related problems that occurred. This study used non-experimental research with a descriptive evaluative design that was retrospective, by tracking data from medical records. This research was conducted by examining 17 medical records of patients. The characteristics of stroke patients in RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten in 2018 covered type of stroke ischemic stroke suffer more than hemorrhagic strokes, with total ischemic stroke 13 patients and hemorrhagic stroke 4 patients. The most common according to gender was an ischemic stroke with the female gender. The minimum length of treatment was 12 days for hemorrhagic stroke and the longest was 15 days for ischemic stroke. Profile of the use of digestive system drugs used in this study was ranitidine, ciprofloxacin, omeprazole, ondansetron, levofloxacin, sucralfat, laxadyn, ondansetron, urdalfalk. Profile of the use of digestive system drugs used in this study was ambroxol, ciprofloxacin, and levofloxacin. In stroke patients who got the digestive system and respiratory system occurred Drug Related Problems, namely no wrong drug cases were found, there were no cases of doses too low, cases of doses too high were found in 1 patients, 4 cases of drug side effect reactions and drug interactions were found in 2 patients.

Keywords: DRPs ; stroke patient ; digestive system; respiratory system; RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten

ABSTRAK

Pasien stroke mendapatkan berbagai perawatan obat dan pemberian obat untuk waktu yang lama. Oleh karena itu, manajemen pemberian obat untuk pasien stroke rentan terhadap kesalahan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui profil penggunaan sistem pencernaan dan pernapasan selama rawat inap pada pasien stroke, dan untuk mengevaluasi masalah terkait pengobatan yang terjadi. Penelitian ini menggunakan penelitian non-eksperimental dengan desain deskriptif evaluatif yang retrospektif, dengan melacak data dari catatan rekam medis. Penelitian ini dilakukan dengan memeriksa 17 rekam medis pasien. Jenis pasien stroke yang diteliti di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten pada tahun 2018 meliputi jenis stroke stroke iskemik yang mana penderitanya lebih banyak dari stroke hemoragik, dengan total stroke iskemik 13 pasien dan stroke stroke hemoragik 4 pasien. Stroke iskemik yang paling umum diderita menurut jenis iskemik ialah dengan jenis kelamin perempuan. Lama perawatan minimum adalah 12 hari untuk stroke hemoragik dan paling lama 15 hari untuk stroke iskemik. Profil penggunaan obat-obatan sistem pencernaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ranitidine, ciprofloxacin, omeprazole, ondansetron, levofloxacin, sucralfat, laxadyn, ondansetron, urdalfalk. Profil penggunaan obat-obatan sistem pencernaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ambroxol, ciprofloxacin, dan levofloxacin. Jumlah Drug Related Problems pada pasien stroke yang mendapatkan pengobatan sistem pencernaan dan sistem pernapasan, tidak ditemukan kasus obat yang salah, tidak ada kasus dosis terlalu rendah, kasus dosis terlalu tinggi ditemukan pada 1 pasien, 4 kasus efek samping obat reaksi dan interaksi obat ditemukan pada 2 pasien.

Kata kunci: DRPs; pasien stroke; sistem pencernaan; sistem pernapasan; RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten

1. PENDAHULUAN

Stroke termasuk penyakit serebrovaskuler (pembuluh darah otak) yang ditandai dengan kematian jaringan otak (infark serebral) yang terjadi karena berkurangnya aliran darah dan oksigen ke otak. Berkurangnya aliran darah dan oksigen ini bisa disebabkan adanya sumbatan, penyempitan atau pecahnya pembuluh darah.¹

Gangguan saluran napas pada pasien stroke dapat terjadi karena ketidakmampuan pasien menelan (dysphagia) yang dapat menyebabkan akumulasi sputum sebagai akibat dari penurunan kesadaran, penurunan kemampuan batuk, dan ketidakmampuan mengeluarkan sekret.¹ Kesulitan menelan juga dapat menyebabkan pneumonia aspirasi karena makanan atau cairan masuk ke dalam paru.² Orang dengan pneumonia sering kali disertai batuk berdahak, disertai nafas yang pendek, nyeri dada seperti pada pleuritis, nyeri tajam atau seperti ditusuk, dan kesulitan selama bernafas (Fransiska, 2000). Untuk itu pasien perlu diberikan obat sistem pernapasan seperti obat batuk dan obat antiasma untuk mengobati gangguan pada saluran napas. Gangguan saluran cerna pada pasien dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti stress, bakteri, penggunaan obat-obat AINS, kurangnya nutrisi dan pemakaian *Nasogastric Tube* (NGT). Hampir seluruh pasien stroke yang dirawat di rumah sakit mengalami penurunan kesadaran sehingga perlu dipasang NGT untuk memasukkan makanan, minuman dan obat-obatan pada pasien.¹

Di zaman yang modern ini, banyak dari manusia yang mempercayai dan sangat bergantung bahwasanya hanya obat yang dapat menyembuhkan penyakit yang diderita. Pemikiran yang seperti ini perlu diubah, karena tanpa mengharap diberi kesembuhan kepadaNya maka, takdir Allah bagi manusia tidak dapat sembuh apabila ia sedang sakit. Rosululloh bersabda yang artinya *"Tidaklah Allah menurunkan suatu penyakit kecuali Dia juga menurunkan penawarnya."* (H. R. Bukhari). Hadist tersebut menjelaskan bahwasanya segala penyakit yang Allah turunkan kepada manusia merupakan salah satu bentuk ujian agar Iman kita kuat dan janganlah kita berputus asa dalam pengobatannya, karena Dia sudah memberikan penawarnya.³

Penelitian mengenai *Drug Related Problems* (DRPs) dalam pengobatan pasien stroke dilakukan karena pengobatan kuratif stroke membutuhkan kecermatan dan ketepatan pemberian obat. Pemberian obat dalam pengobatan pasien stroke merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan terapi selain ketepatan. Kepatuhan merupakan hal yang sangat penting terutama pada pengobatan jangka panjang. Sangatlah penting bagi farmasis memperhatikan pasien dalam hal kepatuhan dalam mengonsumsi obat agar tercapai target dari terapi. Menurut laporan World Health Organization, kepatuhan rata-rata pasien pada terapi jangka panjang terhadap penyakit kronis di negara maju hanya sebesar 50 % sedangkan di negara berkembang, jumlah tersebut bahkan lebih rendah. Kepatuhan pasien sangat diperlukan untuk mencapai keberhasilan terapi utamanya pada terapi penyakit yang tidak menular.⁴

2. METODOLOGI

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif yang dilakukan secara retrospektif dengan melakukan pengumpulan data dari rekam medik kesehatan di RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten pada bulan Desember 2018 hingga Januari 2019.

Pengambilan sampel yang dilakukan ialah keseluruhan pasien rawat inap pasien stroke iskemik dan hemoragik yang memiliki *Drug Related Problems* melalui rekam medis. Agar karakteristik sampel tidak menyimpang dari populasinya, maka ditentukan beberapa kriteria eksklusi dan inklusi yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi sehingga dapat diambil sebagai sampel. Sedangkan kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak diambil sebagai sampel.⁵

- a. Kriteria Inklusi : Pasien stroke yang mendapat obat sistem pencernaan dan pernapasan dan memiliki rekam medik di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten
- b. Kriteria Eksklusi : Pasien dengan rekam medik rusak maupun tidak terbaca.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

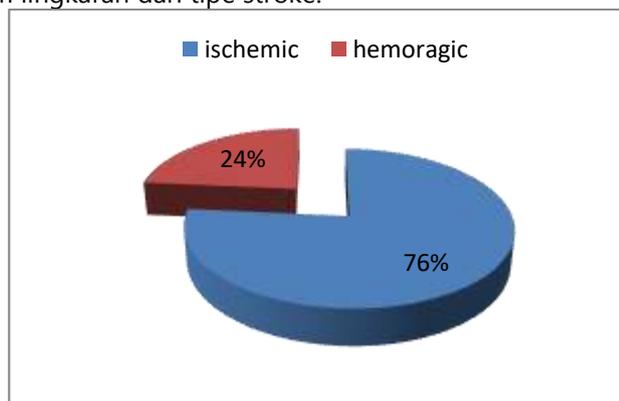
3.1 Deskripsi Data Penelitian

Dari data yang didapatkan, sebanyak 17 kasus didapat dan diolah evaluasi drug related problem, dan ditemukan sebanyak 5 kasus yang terdapat drp tersebut. Kasus yang mengalami DRPs pada penggunaan obat sistem pencernaan dan pernapasan akan diolah dengan metode SOAP (*Subjective, Objective, Assesment and Plan*). Drps tersebut dirangkum dalam bentuk tabel yang memuat nomor kasus yang terjadi DRPs, problem, penilaian, dan rekomendasi dari tiap tipe DRPs.

1. DRP obat salah (Wrong drug)
Dari kasus diatas tidak ditemukan kasus DRP obat salah
2. DRP dosis kurang (dosage too low)
Dari kasus diatas tidak ditemukan kasus DRP obat salah
3. DRP dosis berlebih (Dosage too high)

3.2 Karakteristik Pasien

Karakteristik pasien pada penelitian ini dibagi menjadi 4 bagian. Hasil penelitian disajikan dalam karakteristik pasien stroke, distribusi penggunaan obat sistem pencernaan pada pasien stroke, distribusi penggunaan obat sistem pernapasan pada pasien stroke, serta evaluasi kejadian DRPs. Berikut merupakan diagram lingkaran dari tipe stroke.



Gambar 1. Karakteristik pasien berdasarkan tipe stroke di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Periode 2018

Jenis Stroke yang dialami oleh pasien stroke di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten periode 2018, stroke iskemik sebanyak 76% (13 pasien), stroke hemoragik sebanyak 24% (4 pasien). Berikut merupakan tabel mengenai karakteristik stroke berdasarkan usia pasien.

Tabel 1. Karakteristik Stroke berdasarkan usia pasien di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Periode 2018

Usia	Stroke Iskemik	Stroke Hemoragik
48-59	2	2
59-70	8	2
70-81	1	-
81-92	2	-
Total	13	4

Pada tabel diatas dijelaskan bahwa diusia 48-59 tahun yang menderita stroke iskemik sebanyak 2 pasien dan stroke hemoragik 2 pasien, di usia 59-70 tahun didapatkan 8 pasien untuk stroke iskemik dan 2 pasien untuk stroke hemoragik. Sementara itu diusia 70-81 tahun sebanyak 1 pasien untuk stroke iskemik dan tidak ditemukan untuk stroke hemoragik, lalu diusia 81-92 tahun ditemukan 2 pasien untuk stroke iskemik dan tidak ditemukan untuk stroke hemoragik. Berikut merupakan tabel yang menjelaskan stroke yang terjadi pada pasien berdasarkan jenis kelamin.

Tabel 2. Karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin pasien stroke di RSUD Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Periode 2018

Jenis Kelamin	Stroke Iskemik	Stroke Hemoragik
Laki-laki	5	2
Perempuan	9	1
Total	14	3

Dari tabel diatas dijelaskan bahwasanya jenis kelamin laki-laki terdapat 5 pasien untuk stroke iskemik dan 2 pasien untuk stroke hemoragik, sedangkan untuk perempuan didapatkan 9 pasien yang menderita stroke iskemik dan 1 pasien yang menderita stroke hemoragik. Berikut merupakan tabel yang menjelaskan karakteristik pasien stroke berdasarkan lama perawa

Tabel 3. Karakteristik pasien berdasarkan lama perawatan pasien stroke di RSUD Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Periode 2018

Lama Perawatan	Stroke Iskemik	Stroke Hemoragik
2-4 hari	5	-
5-12 hari	6	4
13-15 hari	2	-
Total	13	4

Tabel diatas menjelaskan perihal lama rawat inap stroke iskemik lebih lama dibanding stroke hemoragik. *Drug related problem* yang terjadi pada no. rekam medis 1036739 ialah, dosis ranitidin yang diberikan di kasus ini tidak sesuai dengan rujukan medscape. Dosis injeksi ranitidin pada dewasa yaitu 25 mg (ml) tetapi di kasus ini diberikan dosis injeksi ranitidin 50 mg (ml) sehingga dikatakan pemberian dosis yang berlebihan. Lalu frekuensi pemberian injeksi ranitidin menurut buku basic pharmacology and drug notes yaitu frekuensi seharusnya 12 jam. Tetapi pada kasus ini diberikan injeksi ranitidin dengan frekuensi 6-8 jam. Diberikannya injeksi ranitidine pada kasus ini, karena pasien memiliki keluhan utama yaitu muntah yang mana salah satu gejala dari penyakit tukak peptik. Tukak peptik merupakan penyakit akibat gangguan pada saluran gastrointestinal atas yang disebabkan sekresi asam dan pepsin yang berlebihan oleh mukosa lambung. Pengobatan tukak peptik ditujukan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien, menghilangkan keluhan, menyembuhkan tukak, mencegah kekambuhan dan komplikasi.⁶ Penggunaan obat yang tidak rasional masih sering dijumpai di pusat-pusat kesehatan seperti rumah sakit dan puskesmas. Ketidaktepatan indikasi, obat, pasien, dan dosis dapat menyebabkan kegagalan terapi. Gaya hidup yang kurang sehat seperti merokok, konsumsi makanan dan minuman cepat saji serta minuman beralkohol dapat meningkatkan terjadinya angka kekambuhan dan komplikasi pendarahan pada saluran cerna, kanker bahkan kematian. Angka kejadian tukak peptik menempati nomor ke-7 dari 10 penyakit terbanyak di RSUD Dr. Soeradji Tirtotonegoro Klaten. Ranitidin merupakan golongan antagonis reseptor H₂ histamin yang dapat memblokir kerja histamin pada sel parietal lambung dan mengurangi sekresi asam, sekaligus dapat meningkatkan pH lambung.⁷

Selanjutnya adanya interaksi obat pada pemberian bersamaan antibiotik golongan fluoroquinolone yaitu ciprofloxacin dengan golongan zat besi yaitu asam folat yang mana, absorpsinya dari antibiotik golongan fluoroquinolone ini seperti ciprofloxacin, levofloxacin, moksifloxacin, norfloxacin serta ofloxacin dapat berkurang oleh zat besi oral yaitu asam folat. Pemberian antibiotik secara bersamaan dengan antibiotik lain, obat lain atau makanan dapat menimbulkan efek yang tidak diharapkan. Efek dari interaksi yang dapat terjadi cukup beragam mulai dari yang ringan seperti absorpsi obat atau penundaan absorpsi hingga meningkatkan efek toksik obat lainnya.⁸ Folat juga disebut asam folat yang diperlukan untuk pembentukan sel darah merah dan pertumbuhan. Asam folat dapat diperoleh dengan mengkonsumsi sayuran berdaun hijau dan hati. Karena folat tidak disimpan dalam tubuh dalam jumlah besar, maka perlu untuk mendapatkan pasokan vitamin ini terus menerus melalui diet untuk mempertahankan tingkat normal. Pada anemia defisiensi folat, sel-sel darah merah normal besar. Sel-sel besar disebut megalocytes atau megaloblasts di sumsum tulang.⁹ Produksi sel darah merah juga terganggu karena pencernaan tidak berfungsi dengan baik (malabsorpsi) atau kelainan lambung sehingga zat-zat gizi penting tidak dapat diserap, apabila hal ini akan berlangsung lama maka tubuh akan mengalami anemia.¹⁰ Lalu ditemukan adanya interaksi dengan pemberian golongan anti anemia yaitu asam folat serta ranitidin, karena jika diberikan bersamaan dapat menurunkan absorpsi besi.

Selanjutnya pada rekam medis pasien no. 1024181, adanya interaksi pemberian obat antara ranitidine dan phenytoin. Menurut Medscape, akibat dari kedua interaksi obat ini akan menyebabkan ranitidin yang akan menaikkan kadar dari phenytoin dengan cara menurunkan metabolismenya. Phenytoin sendiri merupakan golongan dari obat calcium chanel blocker (ccb) yang banyak diresepkan untuk pengobatan epilepsi umum maupun parsial. Phenytoin juga merupakan terapi lini pertama untuk pengobatan epilepsi karena sifatnya yang amat potensial dan ekonomis. (Utama dkk, 1999).

Lalu adanya interaksi obat pada antibiotik golongan kuinolon, yaitu ciprofloxacin yang diberikan bersamaan dengan analgetik-antipiretik yaitu paracetamol. Yang mana akan menyebabkan kemungkinan peningkatan resiko konvulsi bila kuinolon diberikan bersamaan dengan NSAID, produsen ciprofloxacin memberi anjuran untuk menghindari premedikasi dengan analgetika opioid (penurunan kadar ciprofloxacin plasma) bila ciprofloxacin digunakan untuk profilaksis bedah.⁸

4. KESIMPULAN

- a. Pasien dengan umur 59-70 lebih banyak menderita stroke dibandingkan dengan umur dibawah atau diatasnya. Jenis stroke yang paling banyak diderita menurut jenis kelamin ialah stroke iskemik dengan jenis kelamin perempuan. Lama perawatan minimal selama 2 hari dan terlama ialah 19 hari.
- b. Penggunaan obat sistem pencernaan yang paling banyak ialah golongan antitukak yaitu Ranitidin.
- c. Penggunaan obat sistem pernafasan yang paling banyak ialah golongan mukolitik yaitu ambroxol.
- d. Pada pasien stroke yang mendapatkan obat sistem pencernaan dan sistem pernafasan di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Periode 2018 terjadi Drug Related Problems, yaitu :
 - Tidak ditemukan kasus obat salah
 - Tidak ditemukan kasus dosis kurang
 - Ditemukan kasus dosis berlebih sebanyak 3 pasien
 - Ditemukan kasus efek samping obat dan adanya interaksi obat sebanyak 2 pasien.

DAFTAR PUSTAKA

1. Afifah, Hafshah Nurul. (2016). Mengenal Jenis-Jenis Insulin Terbaru Untuk Pengobatan Diabetes. *Majalah Farmasetika*. Vol. 1. No. 4. Terbit Online 30 Oktober 2016. E-ISSN: 2528-0032. PT. Cendo Pharmaceutical Industries. Bandung.
2. Ardian, Niskalawati. (2011). Pola Pengobatan Diabetes Mellitus Gestasional di Instalasi Rawat Inap RSUD DR.Moewardi Surakarta Periode Januari 2006-Maret 2011. Tugas Akhir. Program Studi D3 Farmasi. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
3. HD, Kaelany. (2005). *Islam dan Aspek-aspek Kemasyarakatan*. Sinar Grafika Offset. Jakarta.
4. WHO, 2003. *Adherence to Long-Term Therapies: an Evidence for Action*. Diakses dari <http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241545992.pdf>.
5. Notoatmodjo, Soekidjo, 2008, *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edisi revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
6. Sanusi, I. A. 2011. Tukak Lambung. In A. A. Rani, M. S. K., & A. F. Syam (Eds.), *Buku Ajar Gastroenterologi* (328–345). Jakarta: Interna Publishing.
7. Huang, J., et al. (2010). Effect of histamine-2-receptor antagonists versus sucralfate on stress ulcer prophylaxis in mechanically ventilated patients: a meta-analysis of 10 randomized controlled trials. *Department of Colorectal and Anal Surgery, First Affiliated Hospital, Guangxi Medical University, China*, 14(5), 1–9.
8. Departemen Kesehatan RI. (2005). *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Diabetes Mellitus*. Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan klinik. Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan.
9. Proverawati, A. 2011. *Anemia dan Anemia Kehamilan*. Yogyakarta: Nuha Medika.

10. Muwakhidah. 2009. Efek Suplementasi Fe, Asam Folat dan Vitamin B12 terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Pekerja Wanita (di Kabupaten Sukoharjo). Skripsi. Semarang: Universitas Diponegoro.
11. Utama H, Vincent HS. 1999. Fenitoin. Dalam: Buku Farmakologi dan Therapi. Edisi 4. Jakarta: EGC hal.163-174.