

Evaluasi Penggunaan Obat Pada Pasien Stroke Dengan Hipertensi Rawat Inap Di Rumah Sakit Islam Jakarta Pondok Kopi Tahun 2016

Zainul Islam⁽¹⁾, Nurhasnah⁽²⁾, Nurmaili⁽³⁾

¹Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA

²Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA

³Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA

*Email korespondensi : zainul_islam@uhamka.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang:Stroke adalah suatu penyakit pada sistem saraf yang disebabkan oleh adanya gangguan pada pembuluh darah di otak. Stroke merupakan penyebab kecacatan nomor satu di dunia dan penyebab kematian nomor 2 di dunia setelah penyakit jantung. Salah satu pengobatan stroke adalah dengan mengatasi penyebab penyakit stroke itu sendiri seperti antihipertensi, antihiperlipidemia dan antiplatelet sehingga terapi yang digunakan harus dilakukan dengan penuh kehati-hatian.

Tujuan : Untuk mengetahui ketepatan penggunaan obat pada pasien stroke dengan hipertensi ditinjau dari ketepatan obat dan ketepatan dosis di RS Islam Jakarta Pondok Kopi Tahun 2016.

Metode :Penelitian ini bersifat deskriptif (non eksperimental) dan pengambilan data dilakukan secara retrospektif. Evaluasi penggunaan obat yang meliputi ketepatan obat dan ketepatan dosis dilakukan secara teoritis berdasarkan studi literatur.

Hasil :Pada penelitian ini pasien lebih banyak menderita stroke iskemik 86,49%. Ketepatan obat antihipertensi sebanyak 98,41% tepat obat, antiplatelet 97,10% tepat obat dan antihiperlipidemia 100% tepat obat. Ketepatan dosis pada penggunaan obat antihipertensi, antiplatelet dan antihiperlipidemia adalah 100 % tepat dosis.

Kesimpulan : Ketepatan obat antihipertensi sebanyak 98,41% tepat obat, antiplatelet 97,10% tepat obat dan antihiperlipidemia 100% tepat obat. Ketepatan dosis pada penggunaan obat antihipertensi, antiplatelet dan antihiperlipidemia adalah 100 % tepat dosis.

Kata Kunci: Stroke, antihipertensi, antiplatelet, antihiperlipidemia, tepat obat, tepat dosis

PENDAHULUAN

Stroke adalah gangguan fungsional otak fokal maupun global akut, berlangsung lebih dari 24 jam, dengan penyebab yang berasal dari gangguan pembuluh darah⁽¹⁾. Berdasarkan data yang diperoleh Yastroki⁽²⁾ penderita stroke diIndonesia menduduki urutanpertama di Asia dengan jumlah kematian menduduki urutankedua pada usia di atas 60 tahun. Menurut data hasil Riset Kesehatan Dasar Nasional tahun 2013⁽³⁾, prevalensi stroke di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan adalah sebanyak 57,9%.Sekitar 50% penderita stroke iskemik dan 60% stroke hemoragik mempunyai riwayat hipertensi⁽⁴⁾.

Pengontrolan tekanan darah setelah terjadinya perdarahan harus dilakukandengan penuh kehati-hatian^(5,6).Tekanan darah yang terlalu rendah pada pasien stroke hemoragik, baik perdarahanintracerebral maupun perdarahan subarakhnoid, dapat menyebabkanhipoperfusi otak maupun jantung⁽⁷⁾. Dengan demikian, baik tekanan darahyang terlalu tinggi maupun tekanan darahyang terlalu rendah, berhubungan *outcome* terapi yang buruk⁽⁸⁾.

Evaluasi penggunaan obat pada pasien stroke bertujuan untuk menjamin penggunaan obat yang rasional pada penderita stroke. Penggunaan obat yang rasional adalah penggunaan obat sesuai dengan kebutuhan klinis pasien seperti ketepatan dosis, pengobatan dengan jangka waktu yang sesuai, mudah didapat serta biaya yang terjangkau oleh pasien. Oleh karena itu penggunaan obat yang rasional sangat penting untuk meningkatkan keberhasilan terapi dengan efek samping yang minimal⁽⁹⁾.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di bagian Rekam Medik Rumah Sakit Islam Jakarta Pondok Kopi pada bulan Oktober sampai Desember 2017. Penelitian ini bersifat deskriptif dan pengambilan data dilakukan secara retrospektif. Evaluasi penggunaan obat yang meliputi ketepatan obat dan ketepatan dosis dilakukan secara teoritis berdasarkan studi literatur.

Kriteria inklusi adalah pasien stroke dengan hipertensi di Rumah Sakit Islam Jakarta Pondok Kopi tahun 2016. Data yang dikumpulkan adalah identitas pasien (nama, usia, jenis kelamin), diagnosa, data laboratorium, lama hari perawatan, jenis obat yang digunakan, dosis, aturan pakai, dan rute pemberian.

HASIL PENELITIAN

Jumlah sampel penelitian sebanyak 73 pasien, hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah pasien perempuan 51,53% lebih banyak dibandingkan pasien laki-laki 48,65% dan pasien stroke terbanyak adalah usia 56-65 tahun.

Pada penelitian ini didapatkan hasil stroke iskemik lebih dominan dibandingkan stroke hemoragik yaitu sebesar 86,49%, hal ini sesuai dengan literatur yang menyebutkan bahwa sekitar 85% dari semua stroke merupakan stroke iskemik⁽¹⁰⁾.

Penggunaan obat antihipertensi yang paling banyak digunakan adalah Candesartan (ARB) sebanyak 44 obat dan Amlodipin (CCB) sebanyak 35 obat. Pengobatan antihipertensi tunggal lebih banyak digunakan dibandingkan pengobatan antihipertensi kombinasi, penggunaan obat tunggal jenis candesartan (ARB) sebanyak 30 pasien dan diikuti amlodipin (CCB) sebanyak 14 pasien.

Data penggunaan obat antiplatelet yang dominan adalah aspirin sebanyak 40 pasien (57,97%) dibandingkan dengan clopidogrel dan kombinasi keduanya. Penggunaan obat antihiperlipidemia atorvastatin 13 pasien dan simvastatin 13 pasien diberikan secara tunggal.

Ketepatan penggunaan obat pasien stroke untuk obat antihipertensi tepat obat 98,41% dan tepat dosis 100%. Obat antiplatelet 97,10% tepat obat dan 100% tepat dosis. Obat antihiperlipidemia 100% tepat obat dan tepat dosis.

Penelitian Setriana dkk. (2014) tentang penggunaan obat antihipertensi pada pasien stroke rawat inap di bangsal saraf RSUP Dr. M. Djamil Padang menunjukkan ketepatan obat 75,75%, ketepatan dosis 96,96%⁽¹¹⁾.

PEMBAHASAN

Data hasil pengamatan diketahui obat antihipertensi yang paling banyak digunakan adalah candesartan (ARB) sebanyak 44 obat. Golongan ARB lebih dipilih karena tidak memiliki efek terhadap metabolisme bradikinin sehingga merupakan penghambat yang lebih selektif terhadap efek angiotensin dibandingkan obat penghambat ACE⁽¹²⁾.

Terapi kombinasi antihipertensi dari 23 kasus, 1 yang tidak tepat obat yaitu kombinasi candesartan dan captopril. Ketidaktepatan ini dilihat berdasarkan toolkit JNC VIII yang tidak merekomendasikan kombinasi golongan obat ini karena mekanismenya yang mirip yaitu pada ACE inhibitor hanya menghambat efek angiotensinogen yang dihasilkan melalui RAAS (Renin Angiotensin Aldosterone System), sedangkan ARB menghambat angiotensin II dari semua jalan⁽¹³⁾.

Antiplatelet adalah obat yang bekerja dengan cara mengurangi agregasi platelet, sehingga dapat menghambat pembentukan trombus pada sirkulasi arteri⁽¹⁴⁾. Penelitian Zhou *et al* menyebutkan bahwa kombinasi aspirin dan clopidogrel mampu menurunkan risiko penyakit kardiovaskuler, infark miokard, dan stroke sebesar 1,06%⁽¹⁵⁾.

Ketidaktepatan terdapat pada obat aspirin yang digunakan untuk pasien stroke hemoragik. Aspirin sebagai antiplatelet mampu menghambat pembentukan tromboksan sebagai senyawa yang berperan dalam proses pembekuan darah atau menghambat agregasi trombosit dengan efek samping perdarahan sehingga tidak boleh diberikan pada pasien stroke hemoragik sebelum perdarahannya ditangani⁽¹⁴⁾.

Obat golongan statin dapat mengurangi serangan penyakit kardiovaskuler dan angka kematian pada orang dewasa, pemilihan obat ini sesuai dengan literatur dimana statin merupakan obat lini pertama untuk hiperlipidemia dengan tipe lipoprotein golongan IIa⁽¹⁴⁾.

KESIMPULAN

Ketepatan obat antihipertensi sebanyak 98,41% dan antiplatelet 97,10% tepat obat sedangkan terapi antihiperlipidemia 100% tepat obat.

Ketepatan dosis antihipertensi, antiplatelet dan antihiperlipidemia menunjukkan 100% tepat dosis.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization (WHO). 2010. *The WHO STEPwise Approach to Stroke Surveillance*. Geneva. WHO
2. Yastroki, 2012 . Stroke Penyebab Kematian Urutan Pertama di Rumah Sakit Indonesia. Diakses tanggal 5 Mei 2015, dari <http://www.yastroki.or.id>
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Tahun 2013. Riset Kesehatan Dasar 2013 Hal 91-99.
4. Misbach J, Rusli L, Amiruddin A, Basyiruddin A, Suroto, Adelina Y, dkk. 2011. *PERDOSSI Guidline Stroke*. Kelompok Studi Stroke Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia. Jakarta.

5. Elliot J, Smith M. 2010. The Acute Management of Intracerebral Hemorrhage: A Clinical Riview. *Anesth Analg.* 1(10): 1419-1425
6. Pancioli A, Kasner SE. 2006. Hypertension Management In Acute Neurovascular Emergencies. *EMCREG Int.* Hlm. 3, 1-10
7. Sugiyanto E. 2007. *Hipertensi dan Komplikasi Serebrovaskular.* Cermin DuniaKedokteran. Hlm. 173 - 80.
8. LiHsian CC, Lee SH, Chan B, Thomas J, Ramani NV, NG I, Lee KE, Sitoh YY. 2009. *Stroke and Transient Ischaemic Attacks Assessment, Investigation. Immediate Management and Secondary Prevention.* Singapore Ministry of Health. Singapore.
9. Munaf S. 2004. *Pengantar Farmakologi Edisi 2.* Penerbit Kedokteran EGC. Jakarta Hlm. 3-12
10. Gofir A. 2009. *Evidence Based Medicine Manajemen Stroke.* Pustaka Cendikia Press. Yogyakarta
11. Setriana L, Dharma S, Suhatri. 2014. *Kajian Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Stroke Hemoragik Di Bangsal Saraf RSUP Dr. M. Djamil Padang.* Prosiding Seminar Nasional dan Worksop “Perkembangan Terkini Sains Farmasi dan Klinik IV”. Hlm. 1-14
12. Katzung BG. 2010. *Farmakologi Dasar dan Klinik Edisi 10.* diterjemahkan oleh Nugroho AW, Rendy L, Dwijayanthi L. EGC. Jakarta
13. Depkes RI. 2006. *Pharmaceutical care untuk penyakit hipertensi.* Ditjen bina kefarmasian dan alat kesehatan. Departemen kesehatan. Jakarta
14. DiPiro JT, Talbert RL, Yee GC, Matzke GR, Wells BG, Posey LM. 2015. *Pharmacotherapy Patophysiologic Approach (Nine Edition).* McGraw – Hill Companies Inc, New York. Hlm. 87-101, 120-124
15. Zhou YH, Wei X, Lu J, Ye XF, Wu MJ, Xu, JF, Q YY, He J. 2012. Effect of Combined Aspirin and Clopidogrel Therapy on Cardiovascular Outcomes:A Systematic Review and Meta Analysis. *PloS ONE.* 7(2):1-9

Tabel 1. Ketepatan Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Stroke dengan Hipertensi Rawat Inap di RSIJ Pondok Kopi Tahun 2016

| Jenis Terapi | Golongan Obat | Nama Obat | Jumlah | Tepat | Tidak Tepat | | | | | |
|----------------------------|------------------|---------------------|--------|-------|-------------|---|---|---|---|---|
| Antihipertensi Tunggal | ARB | Candesartan | 30 | 30 | 0 | | | | | |
| | | Valsartan | 1 | 1 | 0 | | | | | |
| | CCB | Amlodipin | 14 | 14 | 0 | | | | | |
| | Diuretik Osmotik | Manitol | 2 | 2 | 0 | | | | | |
| Antihipertensi Kombinasi | ARB + ACEI | Candesartan | + | 1 | 0 | 1 | | | | |
| | | Captopril | | | | | | | | |
| | ARB + CCB | Candesartan | + | 12 | 12 | 0 | | | | |
| | | Amlodipin | | | | | | | | |
| | | Valsartan | + | 1 | 1 | 0 | | | | |
| | | Amlodipin | | | | | | | | |
| | ARB + Diuretik | Candesartan | + | 1 | 1 | 0 | | | | |
| | | Manitol | | | | | | | | |
| | | Candesartan | + | 1 | 1 | 0 | | | | |
| | | Spinorolakton | | | | | | | | |
| | CCB + ACEI | Amlodipin | + | 1 | 1 | 0 | | | | |
| | | Ramipril | | | | | | | | |
| | CCB + BB | Amlodipin | + | 1 | 1 | 0 | | | | |
| | Bisoprolol | | | | | | | | | |
| CCB + Diuretik | + | Amlodipin + Manitol | + | 1 | 1 | 0 | | | | |
| | | Amlodipin | | | | | + | 1 | 1 | 0 |
| | | Hidroklortiazid | | | | | | | | |
| | | Amlodipin | + | 1 | 1 | 0 | | | | |
| | | Furosemid | | | | | | | | |
| ARB + Diuretik + BB | + | Candesartan | + | 1 | 1 | 0 | | | | |
| | | Spinorolakton | | | | | | | | |
| CCB + ACEI + BB | | Amlodipin | + | 1 | 1 | 0 | | | | |
| | | Ramipril | | | | | | | | |
| | | Bisoprolol | + | 1 | 1 | 0 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| CCB + ACEI + BB + Diuretik | + | Amlodipin | + | 1 | 1 | 0 | | | | |
| | | Ramipril | | | | | | | | |
| | | Bisoprolol | | | | | | | | |
| | | Furosemid | | | | | | | | |

| | | | | |
|--------------------|--------------------------|-----|----------------|--------------|
| Jumlah | | 63 | 62 (98,41%) | 1 (1,59%) |
| Antiplatelet | Aspirin | 40. | 38 | 2 |
| | Clopidogrel | 15 | 15 | 0 |
| | Aspirin + Clopidogrel | 14 | 14 | 0 |
| Jumlah | | 69 | 67 (97,10%) | 2 (2,90%) |
| Antihiperlipidemia | Atorvastatin | 13 | 13 | 0 |
| | Simvastatin | 13 | 13 | 0 |
| Jumlah | | 26 | 26 (100%) | 0 |

Tabel 2. Ketepatan dosis pada pasien stroke dengan hipertensi rawat inap di RSIJ Pondok Kopi tahun 2016

| Kelompok Obat | Nama Obat | Jumlah | | | |
|--------------------|-----------------|--------|-------|-------------|---|
| | | Tepat | % | Tidak Tepat | % |
| Antihipertensi | Amlodipin | 32 | 1,1 | 0 | 0 |
| | Candesartan | 44 | 1,1 | 0 | 0 |
| | Valsartan | 2 | 48,35 | 0 | 0 |
| | Captopril | 1 | 2,2 | | |
| | Ramiril | 1 | | 0 | 0 |
| | Bisoprolol | 3 | 3,3 | 0 | 0 |
| | Manitol | 4 | 35,16 | 0 | 0 |
| | Furosemid | 2 | 2,2 | 0 | 0 |
| | Hidroklortiazid | 1 | 1,1 | 0 | 0 |
| | Spinorolakton | 1 | 1,1 | 0 | 0 |
| Jumlah | | 91 | 100 | 0 | 0 |
| Antiplatelet | Aspirin | 39 | 59,10 | 0 | 0 |
| | Clopidogrel | 27 | 40,90 | 0 | 0 |
| Jumlah | | 65 | 100 | 0 | 0 |
| Antihiperlipidemia | Simvastatin | 13 | 50 | 0 | 0 |
| | Atorvastatin | 13 | 50 | 0 | 0 |
| Jumlah | | 26 | 100 | 0 | 0 |
| Jumlah Total | | 182 | 100 | 0 | 0 |