



INTISARI

Atrial fibrilasi dapat menyebabkan stroke akibat stasis darah di atrium kiri yang memicu pembentukan trombus dan embolisasi ke otak. Pemberian terapi antikoagulan digunakan untuk pencegahan pembentukan gumpalan sehingga mencegah kejadian stroke. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan efektivitas dan keamanan terapi antikoagulan pada pasien rawat inap stroke iskemik dengan atrial fibrilasi.

Penelitian menggunakan rancangan *cross-sectional* dan diambil secara retrospektif melalui rekam medis RSUP Dr. Sardjito periode Januari 2018 sampai Desember 2020. Efektivitas terapi antikoagulan meliputi tidak terjadi kekambuhan stroke iskemik dan meninggal. Keamanan antikoagulan meliputi angka kejadian perdarahan pada tiap jenis antikoagulan. Hubungan perbandingan antikoagulan dengan efektivitas dan keamanan dianalisis menggunakan *fisher-exact test*.

Sejumlah 70 pasien memenuhi kriteria inklusi dan selama 3 bulan tidak terjadi *recurrent* stroke iskemik pada 27 pasien kelompok warfarin, 7 pasien kelompok heparin-warfarin, dan 8 pasien kelompok *direct oral anticoagulant* (DOAC). Terdapat hubungan yang signifikan penggunaan antikoagulan dalam mencegah kejadian kekambuhan stroke iskemik dan kematian ($p = 0,000$). Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadi efektivitas adalah hipertensi, gagal ginjal dan penggunaan kombinasi antiplatelet. Kejadian perdarahan terjadi 20 pasien kelompok warfarin, 9 pasien kelompok heparin-warfarin, 9 pasien kelompok heparin dan 2 pasien kelompok DOAC. Terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan antikoagulan dengan kejadian perdarahan ($p = 0,005$). DOAC memiliki risiko lebih rendah kejadian perdarahan dibandingkan antikoagulan lain. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadi hipertensi dan gagal ginjal. Rata-rata onset muncul perdarahan mayor pada hari ke $5,13 \pm 2,47$. Warfarin merupakan antikoagulan yang paling banyak tidak terjadi stroke iskemik berulang dan menyebabkan efek samping perdarahan. Pemantauan efek samping antikoagulan terutama warfarin sangat diperlukan. Farmasis dapat berperan penting dalam monitoring maupun mencegah kejadian perdarahan dengan memperhatikan faktor resiko pada pasien.

Kata kunci : antikoagulan, efektivitas, keamanan, perdarahan, stroke iskemik



ABSTRACT

Atrial fibrillation can cause stroke due to blood stasis in the left atrium which triggers thrombus formation and embolization to the brain. Anticoagulant therapy is used to prevent clot formation so as to prevent the incidence of stroke. This study aims to compare the effectiveness and safety of anticoagulant therapy in ischemic stroke patients hospitalized with atrial fibrillation.

The study used a cross-sectional design and was taken retrospectively through the medical records of RSUP Dr. Sardjito for the period January 2018 to December 2020. The effectiveness of anticoagulant therapy includes no recurrence of ischemic stroke and death. The safety of anticoagulants includes the incidence of bleeding in each type of anticoagulant. The correlation between anticoagulant ratio with effectiveness and safety was analyzed using fisher-exact test.

A total of 70 patients met the inclusion criteria and for 3 months there were no recurrent ischemic strokes in 27 patients in the warfarin group, 7 patients in the heparin-warfarin group, and 8 patients in the direct oral anticoagulant (DOAC) group. There was a significant relationship between the use of anticoagulants in preventing ischemic stroke recurrence and death ($p = 0.000$). The factors that affect the effectiveness are hypertension, kidney failure and the use of antiplatelet combinations. Bleeding events occurred in 20 patients in the warfarin group, 9 patients in the heparin-warfarin group, 9 patients in the heparin group and 2 patients in the DOAC group. There was a significant relationship between the use of anticoagulants and the incidence of bleeding ($p = 0.005$). DOAC has a lower risk of bleeding events than other anticoagulants. Factors that influence the occurrence of hypertension and kidney failure. The mean of onset of major bleeding on day 5.13 ± 2.47 . Warfarin is the most common anticoagulant without recurrent ischemic stroke and causes bleeding side effects. Monitoring the side effects of anticoagulants, especially warfarin, is essential. Pharmacists can play an important role in monitoring and preventing bleeding events by paying attention to risk factors in patients.

Keywords : anticoagulants, effectiveness, safety, bleeding, ischemic stroke.