

INTISARI

FAKTOR RISIKO KEJADIAN INFEKSI PASCA PEMASANGAN ALAT ELEKTRONIK KARDIOVASKULAR IMPLAN DI RSUP DR. SARDJITO

Muthmaina, A., Maharani, E., Mumpuni, H.

Latar Belakang: Alat elektronik kardiovaskular implan (Aleka) merupakan terapi penting di bidang kardiovaskular. Pemasangan Aleka meningkat sebanyak 98% dalam 15 tahun. Peningkatan tersebut diiringi dengan peningkatan kejadian infeksi Aleka. Dalam 15 tahun tersebut, didapatkan peningkatan infeksi hingga 210%, dengan insidensi sebanyak 1,6% di Amerika. Saat ini belum didapatkan data insidensi kejadian infeksi pasca pemasangan Aleka di Indonesia. Infeksi pasca pemasangan Aleka memiliki dampak yang signifikan pada morbiditas dan mortalitas pasien. Infeksi pasca pemasangan Aleka memiliki berbagai faktor risiko. Identifikasi faktor risiko dapat digunakan untuk memprediksi kejadian infeksi pasca pemasangan Aleka.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko kejadian infeksi pasca pemasangan Aleka di RSUP Dr. Sardjito

Metode Penelitian: Penelitian observasional dengan metode kohort retrospektif dengan subjek penelitian 423 pasien yang menjalani pemasangan Aleka di RSUP Dr. Sardjito sejak Januari 2017 hingga Mei 2021 dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian. Data klinis berupa usia, jenis kelamin, komorbid berupa gagal jantung (GJ), diabetes melitus (DM), gagal ginjal kronis (GGK); jenis dan jumlah kabel-pacu Aleka, jenis prosedur, penggunaan alat pacu jantung sementara, penggunaan antiplatelet dan/ atau antikoagulan, infeksi penyerta dan hematoma pasca pemasangan dianalisis hubungan dan *odds ratio* (OR) terhadap kejadian infeksi pasca pemasangan Aleka.

Hasil: Terdapat hubungan antara usia dengan kejadian infeksi pasca pemasangan Aleka, OR (IK 95%) 0,946 (0,910-0,986), nilai $p < 0,05$, dimana usia muda memiliki risiko kejadian infeksi pasca pemasangan Aleka yang lebih tinggi. Tidak didapatkan hubungan yang bermakna secara signifikan antara faktor risiko lainnya dengan kejadian infeksi pasca pemasangan Aleka.

Simpulan: Usia muda diidentifikasi sebagai faktor risiko kejadian infeksi pasca pemasangan Aleka. Tidak didapatkan hubungan faktor risiko lainnya dengan kejadian infeksi pasca pemasangan Aleka.

Kata Kunci: infeksi Aleka; faktor risiko; usia.

ABSTRACT

RISK FACTORS INVOLVING CARDIAC IMPLANTED ELECTRONIC DEVICES INFECTION IN DR. SARDJITO GENERAL HOSPITAL

Muthmaina, A., Maharani, E., Mumpuni, H.

Background: Cardiac implantable electronic device (CIED) is an important therapy in the cardiovascular field. CIED implantation increased by 98% in 15 years. This increase was accompanied by an increase in CIED infection. In those 15 years, there was a 210% increase in infections, with an incidence of 1.6% in America. Currently, there is no data on the incidence of CIED infection in Indonesia. CIED infection has a significant impact on patient morbidity and mortality. CIED infection has various risk factors. Identification of risk factors can be used to predict the incidence CIED infection.

Aim: This study aims to determine the risk factors for the incidence of CIED infection at Dr. Sardjito General Hospital

Research Methods: Observational study with retrospective cohort method with research subjects 423 patients who underwent CIED implantation at Dr. Sardjito General Hospital from January 2017 to May 2021 and met the research inclusion and exclusion criteria. Clinical data of age, gender, comorbidities such as heart failure (HF), diabetes mellitus (DM), chronic kidney disease (CKD); type CIED and sum of lead, types of procedures, use of temporary pacemakers, use of antiplatelet and/or anticoagulants, concomitant infections and hematomas post implantation were analyzed for the relationship and odds ratio (OR) to the incidence of CIED infection.

Result: There is a relationship between age and the incidence of CIED infection, OR (95% CI) 0.946 (0.910 to 0.986), p value <0.05, where young age has a higher risk of CIED infection. There was no significant relationship between other risk factors and the incidence of CIED infection.

Conclusion: Young age was identified as a risk factor for the incidence CIED infection. There was no relationship between other risk factors and the incidence CIED infection.

Keywords: CIED infection; risk factors; age.