UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Association Between Smoking Status and Chronic Limb Threatening Ischemia Outcomes at RSUP Sardjito
RAIS HAFIDZ PRAMUDYANA, dr. Muhammad Taufik Ismail, SpJP(K)., dr. Lukman Ade Chandra, M.Med., M.Phil., d
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Abstract

Background: Chronic limb-threatening ischemia (CLTI) is a clinical manifestation of peripheral artery disease that comes in combination with gangrene, pain while resting, and ulceration of the limb. Smoking is thought to make CLTI more detrimental and this study mainly aims to analyze the association of CLTI outcome which is the amputation and mortality with respect to smoking status as risk factor of the diagnosed CLTI patients at RSUP Dr. Sardjito. The results of this study will provide data of CLTI risk factors and outcomes in Yogyakarta, Indonesia especially at RSUP Dr. Sardjito and will benefit clinicians, researchers, and those who are interested in research regarding this topic.

Objective: This study aims to determine the association between smoking status and other CLTI risk factors with amputation and mortality as CLTI outcome.

Method: This study is an observational cross-sectional study using retrospective data with the study subject being patients from RSUP Dr. Sardjito with clinical manifestation of CLTI and risk factor of smoking status. The data will be taken from the registry of CRO (Cardiology Research Office) *PJT (Pusat Jantung Terpadu*/ Integrated Cardiac Center*)* from the cardiology and vascular department at RSUP Dr. Sardjito. The main variables in this study are smoking status and mortality-and-amputation as the independent and dependent variable, respectively. Data analysis will be done using statistical testing and the purpose of this research is to find out whether there is association between the tested variables or not.

Result: From the total of 45 CLTI patients, there is more non-smoker than current and past-smoker and more patients survived amputation and death than patients underwent amputation and ended death in 6 months. Statistical analysis shows that smoking status (P=0,594) is not significantly associated with amputation and/or mortality in 6 months in CLTI patients. While the significant association is found in the occurrence of necrosis or gangrene (P<0,05).

Conclusion: Based on data at RSUP Dr. Sardjito, from year 2021 to year 2023, smoking status is not associated with amputation and/or mortality in 6 months of CLTI patients and the variable that has association with amputation and/or mortality in 6 months of CLTI patients is the occurrence of necrosis or gangrene.

Keyword: peripheral artery disease (PAD), chronic limb-threatening ischemia (CLTI), smoking, mortality, amputation

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Association Between Smoking Status and Chronic Limb Threatening Ischemia Outcomes at RSUP Sardjito
RAIS HAFIDZ PRAMUDYANA, dr. Muhammad Taufik Ismail, SpJP(K)., dr. Lukman Ade Chandra, M.Med., M.Phil., d
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Intisari

Latar Belakang: penyakit iskemik kronis yang mengancam ekstremitas/ *chronic limb-threatening ischemia* (CLTI) merupakan manifestasi klinis penyakit arteri perifer yang disertai gangren, nyeri saat istirahat, dan ulserasi pada ekstremitas. Merokok diduga membuat kondisi pasien dengan CLTI lebih buruk. Penelitian ini terutama bertujuan untuk menganalisis hubungan luaran CLTI yaitu amputasi dan mortalitas terhadap status merokok sebagai faktor risiko pasien terdiagnosis CLTI di RSUP Dr. Sardjito. Hasil penelitian ini akan memberikan data tentang faktor risiko dan luaran CLTI di Yogyakarta, Indonesia khususnya di RSUP Dr. Sardjito dan akan bermanfaat bagi para dokter, peneliti, dan pihak-pihak yang tertarik melakukan penelitian mengenai topik ini.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status merokok dan faktor risiko CLTI lainnya dengan amputasi dan mortalitas sebagai luaran CLTI.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional *cross-sectional* dengan menggunakan data retrospektif dengan subjek penelitian adalah pasien RSUP Dr. Sardjito yang memiliki manifestasi klinis CLTI dan faktor risiko status merokok. Data akan diambil dari registrasi CRO (*Cardiology Research Office*) PJT (Pusat Jantung Terpadu/ *Integrated Cardiac Center*) dari bagian kardiologi dan kedokteran vaskuler di RSUP Dr. Sardjito. Variabel utama dalam penelitian ini adalah status merokok dan angka amputasi-dan-kematian, masing-masing sebagai variabel independen dan dependen. Analisis data akan dilakukan dengan menggunakan pengujian statistik dan tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antar variabel yang diuji atau tidak.

Hasil: Dari total 45 pasien CLTI, terdapat lebih banyak pasien bukan perokok dibandingkan perokok, serta lebih banyak pasien yang selamat dari amputasi dan kematian dibandingkan pasien yang amputasi dan pasien yang mati dalam 6 bulan. Analisis statistik menunjukkan bahwa status merokok (P=0,594) tidak berhubungan signifikan dengan amputasi dan/atau kematian dalam 6 bulan pada pasien CLTI. Sedangkan hubungan yang signifikan ditemukan pada adanya nekrosis atau gangren (P<0,05).

Kesimpulan: Berdasarkan data di RSUP Dr. Sardjito, dari tahun 2021 hingga tahun 2023, status merokok tidak berhubungan dengan amputasi dan/atau kematian dalam 6 bulan pada pasien CLTI dan variabel yang berhubungan dengan amputasi dan/atau kematian dalam 6 bulan pada pasien CLTI adalah adanya nekrosis atau gangren.

Kata kunci: penyakit arteri perifer, penyakit iskemik kronis yang mengancam ekstremitas/ *chronic limb-threatening ischemia* (CLTI), merokok, mortalitas, amputasi