

ABSTRAK

ANALISIS POLA KUMAN DAN FAKTOR RISIKO BAKTERI RESISTAN MULTI OBAT PADA ULKUS KAKI DIABETIK BERDASARKAN KATEGORI WAGNER DI RSUP DR SARDJITO YOGYAKARTA

Nurina Risanty¹, Abu Tholib Aman¹, Rizka Humardewayanti²

1 Departemen Mikrobiologi FKMK UGM,

2 Departemen Penyakit Dalam FKMK UGM

Latar Belakang. UKD sebagai salah satu komplikasi DM prevalensinya terus meningkat dan menjadi beban biaya kesehatan. Tata laksana UKD dipengaruhi oleh beberapa faktor. Klasifikasi Wagner umum digunakan sebagai dasar tata laksana UKD. Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat menyebabkan resistansi antibiotik. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara faktor risiko terjadinya UKD dengan kategori Wagner, pola bakteri, dan pola kepekaan antibiotik.

Metode. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan desain retrospektif pada pasien UKD periode 1 Januari 2020 – 31 Desember 2022. Penelitian ini menggunakan data rekam medis dan data kepekaan bakteri terhadap antibiotik di RSUP dr. Sardjito Yogyakarta.

Hasil. Karakteristik pasien UKD terbanyak adalah laki-laki (56%), usia 45-59 tahun (50%), pekerjaan wiraswasta (21,6%), pendidikan SMA (32,1%) lama menderita diabetes melitus >10 tahun (35,8%); durasi ulkus 0-27 hari (46,3%), tanpa riwayat rawat inap sebelumnya (57%), dengan riwayat antibiotik sebelumnya (98%), tanpa riwayat tindakan/ operasi sebelumnya (55%), mayoritas memiliki komorbid lebih dari 3 (72,4%) dan komorbid terbanyak adalah hipoalbumin (14,76%). Secara statistik faktor risiko yang berhubungan signifikan dengan kategori Wagner adalah riwayat rawat inap sebelumnya ($p=0,048$), riwayat tindakan/ operasi sebelumnya, ($p=0,042$) dan jumlah komorbid ($p=0,017$). Sedang faktor risiko yang berhubungan signifikan dengan terjadinya bakteri resistan multi obat adalah lama menderita DM ($p=0,049$), riwayat antibiotik sebelumnya ($p=0,039$) dan jumlah komorbid ($p=0,018$). Pola bakteri terbanyak yaitu *Pseudomonas aeruginosa* (17%). Antibiotik yang sensitif adalah amikasin dan meropenem.

Simpulan. Faktor risiko berhubungan signifikan dengan kategori Wagner dan kejadian UKD karena bakteri resistan multi obat adalah jumlah komorbid. Bakteri terbanyak yang ditemukan adalah gram negatif.

Kata kunci: Faktor risiko, ulkus kaki diabetik, kategori Wagner, pola kuman, pola kepekaan antibiotik, bakteri resistan multi obat

ABSTRACT

Background. *DFU as one of the complications of DM, its prevalence continues to increase and becomes a burden for health costs. DFU management is influenced by several factors. The Wagner classification is commonly used as a basic for the management of DFU. Improper use of antibiotics can lead to antibiotic resistance. The purpose of this study was to determine the relationship between the risk factors for DFU with the Wagner category, bacterial pattern, and antibiotic sensitivity pattern.*

Method. *This research is a descriptive study with a retrospective design in DFU patients for the period January 1 2020 – December 31 2022. This study used medical record data and bacterial sensitivity to antibiotics data at dr. Sardjito Hospital of Yogyakarta.*

Results. *Characteristics of most of the DFU patients were male (56%), aged 45-59 years (50%), self-employed (21.6%), high school education (32.1%), duration of diabetes mellitus >10 years (35.8%); ulcer duration 0-27 days (46.3%), without history of previous hospitalization (57%), with history of previous antibiotics (98%), without history of previous action/surgery (55%), the majority had more than 3 comorbidities (72.4%) and the most comorbid were hypoalbumin (14.76%). Statistically, the risk factors that were significantly associated with the Wagner category were history of previous hospitalization ($p=0.048$), history of previous actions/surgeries (0.042) and number of comorbidities (0.017). While the risk factors significantly associated with the occurrence of multi-drug resistant organism were duration of diabetes mellitus ($p=0.049$), history of previous antibiotics ($p=0.039$) and number of comorbidities ($p=0.018$). The most common pattern of bacteria was *Pseudomonas aeruginosa* (17%). Sensitive antibiotics are amikacin and meropenem.*

Conclusion. *The risk factor associated significantly with the Wagner category and the incidence of DFU due to multi-drug resistant bacteria is the number of co-morbidities. The most bacteria found were gram negative.*

Keywords: *Risk factors, diabetic foot ulcers, Wagner's category, bacterial patterns, antibiotic sensitivity patterns, multi-drug resistant bacteria*