

**Hubungan Pola Kuman dengan Tingkat Keparahan
Ulkus diabetikum Berdasarkan *Wagner's Score*
di RSUP DR M Djamil Padang**



Tesis

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Dokter
Spesialis Bedah Umum**

Oleh:

dr. Gilang Dwipa Decroli

Pembimbing:

Dr. dr. Rafli Rustam Sp.B (K) V

dr. Vendry Rivaldy Sp.B (K) V

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS BEDAH
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS
RSUP DR. M. DJAMIL
PADANG
2022**

ABSTRACT

RELATIONSHIP OF BACTERIAL PATTERNS WITH DIABETIC ULCUS SEVERITY BASED ON WAGNER'S SCORE AT DR M DJAMIL PADANG

Gilang Dwipa Decroli¹, Rafli Rustam¹, Vendry Rivaldy¹

¹Department of Surgery, Faculty of Medicine, Andalas University/RSUP Dr. M Djamil Padang

Background and Purpose. Diabetes Mellitus (DM) is a condition of increasing blood sugar levels which increases the risk of macrovascular and microvascular damage, thereby reducing the quality of life of the sufferer. One of the common complications in people with diabetes mellitus is diabetic ulcers. The classification system commonly used to determine the degree of diabetic ulcers is the Wagner's criteria, which consists of 5 degrees of severity. Diabetic wounds become a place for bacterial growth and the production of exudate which cause the healing process to take longer and cause tissue damage. Infection occurs due to open wounds on the feet which make it easy for bacteria to enter, grow and spread, so that it is the main reason for DM patients with ulcer/gangrene complications to undergo treatment and treatment at the hospital. The author wants to know the relationship between bacterial patterns and the severity of diabetic ulcers based on Wagner's score at Dr M Djamil Hospital, Padang.

Method. This study is a prospective study in diabetic ulcer patients treated at Dr.M. Djamil Padang. The sampling technique in this study was consecutive sampling. Data analysis using SPSS version 23.0

Results. The subjects of this study amounted to 36 people, with the majority aged >50 years and female being found more than male. The grades of diabetic ulcers of treated patients ranged from mild to severe. All subjects in this study had monomicrobial results. Gram negative bacteria is the most common pattern of bacteria found, namely 77.8%. In this study, there was no significant relationship between bacterial patterns and the severity of diabetic ulcers based on Wagner's criteria in patients treated at Dr M Djamil Hospital, Padang (p value > 0.05).

Conclusion. *Klebsiella* sp is the most common type of bacteria that causes diabetic ulcers. No polymicrobial bacteria were found in this study. No correlation was found between the pattern of bacteria and the degree of exposure of diabetic ulcers in patients treated at M Djamil Hospital, Padang.

Keywords. Diabetes mellitus, Foot Diabetic Ulcers, Bacterial pattern, Wagner's score.

ABSTRAK

HUBUNGAN POLA KUMAN DENGAN TINGKAT KEPARAHAN ULKUS DIABETIKUM BERDASARKAN WAGNER'S SCORE DI RSUP DR M DJAMIL PADANG

Gilang Dwipa Decroli¹, Rafli Rustam¹, Vendry Rivaldy¹

¹Bagian Bedah Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/RSUP Dr. M Djamil Padang

Latar Belakang dan Tujuan. Diabetes Mellitus (DM) merupakan suatu kondisi meningkatnya kadar gula darah yang meningkatkan risiko kerusakan makrovaskular dan mikrovaskular, sehingga menurunkan kualitas hidup penderitanya. Salah satu komplikasi yang umum terjadi pada penderita diabetes mellitus adalah ulkus diabetikum. Sistem klasifikasi yang biasa digunakan untuk menentukan derajat ulkus diabetikum adalah kriteria Wagner's, yang terdiri dari 5 derajat keparahan. Luka diabetikum menjadi tempat pertumbuhan bakteri dan produksi eksudat yang mengakibatkan proses penyembuhan semakin lama dan mengakibatkan kerusakan pada jaringan. Infeksi terjadi karena luka terbuka pada kaki yang memudahkan bakteri masuk tumbuh dan menyebar sehingga menjadi alasan utama bagi pasien DM dengan komplikasi ulkus/gangren untuk menjalani perawatan dan pengobatan di rumah sakit. Penulis ingin mengetahui hubungan pola kuman dengan tingkat keparahan ulkus diabetikum berdasarkan *Wagner's score* di RSUP Dr M Djamil Padang.

Metode. Penelitian ini merupakan studi prospektif pada pasien ulkus diabetikum yang dirawat di RSUP Dr.M. Djamil Padang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *consecutive sampling*. Analisis data menggunakan program SPSS versi 23.0

Hasil. Subjek penelitian ini berjumlah 36 orang, dengan mayoritas usia >50 tahun dan jenis kelamin perempuan lebih banyak ditemukan dibanding laki-laki. Derajat ulkus diabetikum pasien yang dirawat didapatkan dari derajat ringan hingga berat. Seluruh subjek penelitian ini memiliki hasil monomikroba. Bakteri gram negatif merupakan pola kuman yang paling banyak ditemukan yaitu 77.8%. Pada penelitian ini tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola kuman dengan derajat keparahan ulkus diabetikum berdasarkan kriteria Wagner's pada pasien yang dirawat di RSUP Dr M Djamil Padang (*p value > 0.05*).

Kesimpulan. *Klebsiella sp* merupakan jenis bakteri terbanyak penyebab ulkus diabetikum. Tidak ditemukan kuman polimikroba pada penelitian ini. Tidak ditemukan korelasi antara pola kuman dan derajat keparahan ulkus diabetikum pada pasien yang dirawat di RSUP M Djamil Padang.

Kata Kunci. Diabetes mellitus, ulkus diabetikum, pola kuman, derajat wagner's