

RINGKASAN

STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA PADA PASIEN DIABETES MELITUS DENGAN ULKUS DAN GANGREN

(Penelitian dilakukan di Instalasi Rawat Inap RSUD Surabaya)

SANDRA FORTUNA

Diabetes Melitus (DM) adalah masalah utama kesehatan yang dapat menimbulkan komplikasi yang cukup serius. Ulkus/gangren merupakan salah satu komplikasi DM yang memiliki angka morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Infeksi sering menyertai pasien DM dengan ulkus/ gangren, yaitu sekitar 60%-80%. Ulkus dan gangren yang disertai infeksi menjadi penyebab utama pasien harus melakukan perawatan di Rumah Sakit. Pemberian antibiotika baik secara empiris maupun definitif yang tepat sangat berpengaruh pada proses penyembuhan ulkus/gangren. Pola medan kuman dan resistensi yang tidak diperbaharui secara berkala akan memungkinkan terjadinya resistensi bakteri karena pola medan kuman cenderung berubah setiap waktu. Selain itu, meningkatnya penggunaan antibiotika spektrum luas akan meningkatkan risiko terjadinya resistensi bakteri.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji pola penggunaan antibiotika yang meliputi jenis, dosis, frekuensi, rute, dan lama pemberian antibiotika serta mengidentifikasi potensi munculnya DRP pada pasien DM dengan ulkus di Instalasi Rawat Inap RSUD Surabaya pada periode 1 Januari 2013 – 31 Mei 2016. Penelitian ini dilakukan secara retrospektif dan prospektif pada periode Maret 2016 – Juni 2016 dengan metode *time limited sampling* di Bagian Rekam Medik dan Instalasi Rawat Inap RSUD Surabaya.

Sampel penelitian retrospektif didapat dari data sekunder rekam medik, pasien dengan diagnosa DM dengan ulkus dan atau gangren pada periode 1 Januari 2013 – 29 Februari 2016. Sedangkan sampel penelitian prospektif diambil dari populasi pasien dengan

diagnosa DM dengan ulkus dan atau gangren pada periode 1 Maret 2016 – 31 Mei 2016. Kriteria inklusi sampel penelitian adalah pasien DM dengan ulkus dan gangren yang mendapat terapi antibiotika, dengan usia ≥ 18 tahun, lama perawatan ≥ 3 hari dan memiliki data Rekam Medik yang lengkap atau mendukung. Sedangkan kriteria eksklusi sampel penelitian adalah pasien yang disertai dengan penyakit infeksi lain.

Hasil penelitian dari 34 pasien DM dengan ulkus diketahui bahwa jenis pasien dengan jenis kelamin laki – laki sebesar 70,59 % (n=24) pasien laki-laki dan perempuan sebesar 29,41 % (n=10) dengan distribusi usia terbesar pada usia 45 – 64 tahun 73,53 % (n=25) pasien dan lama perawatan terbesar dalam rentang 3 – 7 hari 52,94 % (n=18). Hasil penelitian menunjukkan bahwa antibiotika pada pasien DM dengan ulkus umumnya diberikan secara empiris. Antibiotika empiris yang diberikan pada pasien DM dengan ulkus adalah seftriakson + metronidazol (67,65%), seftriakson (11,76%), sefotaksim (8,82%), seftazidim + metronidazol (5,88%), seftazidim (2,94%), sefotaksim + metronidazol (2,94%). Lama penggunaan antibiotika ini dimulai dari 3 hari sampai 12 hari tergantung pada keadaan pasien. Regimen dosis antibiotika yang diberikan pada pasien DM dengan ulkus sesuai dengan literatur. Seluruh pasien mendapatkan antibiotika dengan rute intravena.

Hasil penelitian dari 47 pasien DM dengan gangren diketahui bahwa jenis pasien dengan jenis kelamin laki – laki 42,55% (n=20) dan 57,45% (n=27) pasien perempuan dengan distribusi usia terbesar pada usia 45 – 64 tahun 72,34 % (n=34) dan lama perawatan terbesar dalam rentang 3 – 7 hari 55,32% (n = 26). Antibiotika empiris yang diberikan pada pasien DM dengan gangren adalah seftriakson + metronidazol (65,96%), seftazidim + metronidazol (14,89%), seftriakson (8,51%), siprofloksasin + metronidazol (6,38%), sefotaksim (2,13%), sefotaksim + metronidazol (2,13%). Lama penggunaan antibiotika ini dimulai dari 3 hari sampai 11 hari tergantung pada keadaan pasien. Regimen dosis antibiotika yang diberikan pada pasien DM dengan gangren sesuai dengan literatur.

DRP (*Drug Related Problem*) yang teramati pada penelitian ini adalah terapi obat yang tidak efektif dan efek samping aktual dari metronidazol yaitu mual dan muntah.

ABSTRACT**Drug Utilization Study of Antibiotics in
Patients with Diabetic Ulcer and Gangrene
(This Study was Conducted in Hospitalized Patients at
Airlangga Hospital Surabaya)**

Diabetes Mellitus (DM) is a major public health problem that can lead to serious complications. Ulcer/gangrene are one of complications diabetes melitus with high morbidity and mortality. Apropiate antibiotic therapy include definitive and empiric is important for microbial eradication and healing process. The high use of broad-spectrum antibiotics in empirical therapy can increase antibiotic resistance.

The purposes of this study were to examine utilization of antibiotics in patients with diabetic ulcer and gangrene, also identify drug related problems (DRP) in patients with antibiotics therapy.

Data was collected retrospectively and *prospectively* from medication record patient who included in criteria inclusion from January 2013 to May 2016 with time limited sampling method.

The results of this study showed that 34 patients with diabetic ulcer and 47 patients with diabetic gangrene fulfilled the inclusion criteria. In patients with diabetic ulcer, the most single and combination antibiotic frequently used was ceftriaxone (11,76%) and ceftriaxone with metronidazole (67,65%). In patients with diabetic gangrene, the most single and combination antibiotic frequently used was ceftriaxone (8,51%) and ceftriaxone with metronidazole (65,96%). The dose of antibiotics were apropiate to the literature. Duration of the antibiotics use ranging from 3 – 12 days depending on the patients condition. Drug related problems that found in this study was ineffective drug and adverse drug reaction.

Keywords: *drug utilization study, ulcer, gangrene, antibiotics, drug related problems.*