

PENERAPAN MODERN DRESSING PADA LUKA GANGGREN GRADE II ULKUS DIABETIKUM : STUDI KASUS DI BANGSAL WIJAYA KUSUMA, RSUD WONOSARI

Mukhlis Nur Hudaf^{1*}, Daryani²

¹Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Kesehatan dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Klaten

²S1 Ilmu Keperawatan, Fakultas Kesehatan dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Klaten

Email: Mukhlisnurhudaf@gmail.com

Abstrak

Ulkus pedis atau pada penderita DM dapat dicegah sejak dini dengan melakukan pengontrolan. Menurut, pengelolaan diabetes melitus yang baik memerlukan 5 pilar utama yaitu edukasi, terapi gizi medis atau perencanaan makan, latihan jasmani, intervensi farmakologis serta monitoring gula darah. Pelaksanaan 5 pilar utama tersebut dapat terlaksana dengan bantuan dan dukungan dari perawat. Tujuan : bertujuan untuk mendeskripsikan Asuhan Keperawatan Penerapan Modern Dressing Pada Ganggren Grade II Dengan Ulkus Diabetikum Pada Ny. I Di Bangsa Wijaya Kusuma Rsud Wonosari Gunung Kidul. Pengambilan data pada studi kasus ini menggunakan teknik wawancara dan observasi yang dilakukan selama 3 hari. Pasien dirawat di RSUD Wonosari selama 5 hari, selanjutnya rawat jalan dan kontrol ke poli. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selam 3x24 jam diharapkan kerusakan integritas kulit membaik. Kerusakan jaringan menurun, Kemerahan menurun, Hematoma menurun, Nekrosis menurun, Nyeri menurun. Berdasarkan data pengkajian didapatkan pada Ny. I dengan usia 71 tahun dengan diagnose medis ulkus diabetikum dengan keluhan bahwa pasien mengatakan terdapat luka pada kakinya, badanya lemas, lesu dan mudah merasa lelah saat beraktifitas, pandangan kabur nampak ada nanah kemerahan pada sekitar luka, bengkak, ada eksudat, sedikit berbau, kulit sekitar luka teraba hangat.

Keywords:

Ganggren Ulkus Diabetikum; Integritas Kulit; Modern Dressing.

1. PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) yang lebih dikenal sebagai penyakit kencing manis adalah suatu kumpulan gejala yang timbul pada seseorang yang disebabkan oleh karena adanya peningkatan kadar glukosa darah akibat kekurangan insulin baik absolut maupun relatif. DM merupakan penyakit kronis yang tidak dapat disembuhkan tetapi dapat dikendalikan, artinya sekali didiagnosa DM maka seumur hidup penyakit in akan menyertai sang penderita. Diabetes melitus termasuk suatu kelompok penyakit atau gangguan metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya [1]. Hiperglikemia kronik pada DM tipe II berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi dan kegagalan beberapa organ tubuh terutama mata, ginjal, saraf, jantung dan pembuluh darah [2].

Prevalensi DM terus meningkat, hal ini disebabkan karena keterlambatan diagnosis DM serta pola makan dan gaya hidup yang salah. Kondisi tersebut perlu

adanya peningkatan kewaspadaan dini terhadap faktor resiko. Kewaspadaan dini dilakukan salah satunya dengan deteksi dini DM (Tjokroprawiro Askandar, 2015). Diabetes Mellitus terjadi karena tubuh tidak dapat memproduksi insulin secara normal atau insulin tidak dapat bekerja secara efektif. Insulin merupakan hormon yang dihasilkan oleh pankreas dan berfungsi untuk memasukkan glukosa yang diperoleh dari makanan ke dalam sel yang selanjutnya akan diubah menjadi energi yang dibutuhkan oleh otot dan jaringan untuk bekerja sesuai fungsinya. Seseorang yang terkena Diabetes Melitus tidak dapat menggunakan glukosa secara normal dan glukosa akan tetap pada sirkulasi darah yang akan merusak jaringan.

Tingginya pasien DM terjadi dikarenakan perubahan gaya hidup yang cenderung tidak berperilaku hidup bersih dan sehat. Diabetes mellitus dapat berdampak negatif pada ekonomi dan produktivitas bangsa. Pengobatan Penyakit DM seringkali memakan waktu lama dan memerlukan biaya besar. DM merupakan penyakit kronik yang dapat mengganggu ekonomi penderita dan keluarganya sehingga untuk mengatasi hal tersebut perlu adanya kesadaran bagi penderitanya untuk dapat mengontrol diri.

Dampak dari penyakit tersebut bila tidak ditangani dengan serius maka akan menyebabkan kondisi pasien yang menderita penyakit Diabetes Mellitus dapat mengalami komplikasi yang lebih parah, dan menyebabkan tekanan baik secara fisik maupun mental. Bagi keluarga penderita juga akan berdampak meningkatkan biaya kesehatan yang cukup besar, dan waktu yang lebih banyak dalam merawat pasien, bagi masyarakat sendiri akan mempengaruhi kualitas sumber daya manusia yang kurang produktif, maka semua pihak, baik masyarakat maupun pemerintah, sudah seharusnya ikut serta dalam usaha penanggulangan DM, khususnya dalam upaya pencegahan.

Diabetes melitus yang tidak terkontrol dengan baik dapat menimbulkan berbagai komplikasi [1]. Komplikasi DM ada dua yaitu komplikasi akut (jangka pendek) dan komplikasi kronis (jangka panjang). Komplikasi akut terdiri atas Ketoasidosis Diabetik (KAD), Hiperosmolar non Ketotik (HMK), dan hipoglikemia. Pada komplikasi kronis dapat mengakibatkan terjadinya makroangiopati yang mengenai pembuluh darah besar dan mikroangiopati yang paing sering terjadi salah satunya yaitu luka atau ulkus diabetis melitus.

Menurut hasil penelitian Subandi et al., (2019) bahwa perawatan luka menggunakan balutan modern lebih efektif dibandingkan dengan perawatan luka dengan balutan konvensional terhadap proses penyembuhan luka diabetik. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Angriani (2019) bahwa adanya efektifitas terapi modern dressing terhadap proses penyembuhan luka kaki diabetik. Balutan konvensional kurang dapat menjaga kelembaban luka dikarenakan NaCl akan menguap dan membuat kasa menjadi kering. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nontji (2015 dalam Angriani (2019)), balutan luka modern dapat merangsang pertumbuhan sitokin sehingga mempercepat proses penyembuhan luka. Selain itu, dalam penelitian yang dilakukan oleh (Fife, et al, (2012) dalam Subandi et al., (2019)), setengah dari luka dapat disembuhkan dengan prinsip lembab tanpa terapi lanjutan. Manajemen perawatan luka modern mengedepankan inovasi produk-produk perawatan luka yang dipilih berdasarkan pertimbangan biaya (cost), kenyamanan (comfort), dan keamanan (safety) (Handayani, 2016).

Perawatan luka merupakan untuk meningkatkan fungsi kualitas hidup, untuk mengontrol infeksi, untuk mempertahankan status kesehatan, untuk mempertahankan status kesehatan, untuk mencegah amputasi, dan mengurangi biaya. Metode perawatan luka yang berkembang saat ini adalah menggunakan prinsip modern dressing, yang disebutkan lebih efektif dibandingkan metode

konvensional. Perawatan luka menggunakan prinsip moisture balance ini dikenal sebagai metode modern dressing. Prinsip moisture dalam perawatan luka antara lain adalah untuk mencegah luka menjadi kering dan keras, meningkatkan laju epitelisasi, mencegah meningkatnya pembentukan jaringan eschar, meningkatkan pembentukan jaringan dermis, mengontrol inflamasi dan memberikan tampilan yang lebih kosmetis, mempercepat proses autolysis debridement, dapat menurunkan kejadian infeksi, cost effective, dapat mempertahankan gradien voltase normal, mempertahankan aktifitas neutrofil, menurunkan nyeri, memberikan keuntungan psikologis dan mudah digunakan.

Modern dressing secara klinis dapat mempercepat proses epitelisasi sebanyak 30%-50% dan sintesa kolagen sebanyak 50%. Re-epitelisasi dengan kelembapan terjadi 2-5 kali lebih cepat dan terbukti mampu mengurangi kehilangan cairan pada area permukaan luka. Kelembapan lingkungan luka yang tetap terjaga akan memfasilitasi proses penyembuhan luka, mempertahankan kehilangan cairan jaringan dan kematian sel.

Studi pendahuluan yang telah dilakukan pada tanggal 1 Maret 2024 menunjukkan pasien diabetes melitus yang dirawat inap yang tercatat di Rumah Sakit Umum Derah Wonosari dalam 3 bulan terakhir sebanyak 362 pasien dan rata-rata 202 pasien DM yang melakukan kunjungan di poli rawat jalan. Hasil wawancara dengan seorang pasien DM yang dirawat inap mengatakan bahwa ini adalah yang ke dua kali dirawat di rumah sakit, pasien telah mengalami DM sejak 2 tahun lalu, pasien juga mengalami luka pada kaki yang sebelumnya kecil namun hanya diabaikan dan saat ini pasien dirawat karena luka yang dialami tak kunjung sembuh dan semakin membesar, pasien juga mengatakan merasa nyeri.

2. METODE

Pengambilan data pada studi kasus ini menggunakan teknik wawancara dan observasi yang dilakukan selama 3 hari yang dimulai dari tanggal 18 Maret 2024 sampai 20 Maret 2024 dengan menerapkan proses asuhan keperawatan dari pengkajian sampai evaluasi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Manajemen yang sudah dilakukan pada Ny. I dalam mengatasi masalah gangguan integritas kulit dengan perawatan luka dengan metode modern dressing selama 3 kali pertemuan dalam satu minggu. Pasien dirawat di RSUD Wonosari selama 5 hari, selanjutnya rawat jalan dan kontrol ke poli. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan kerusakan integritas kulit membaik. Kerusakan jaringan menurun, Kemerahan menurun, Hematoma menurun, Nekrosis menurun, Nyeri menurun.

Pada hari ke 0 pasien di dampingi oleh perawat untuk perawatan luka dengan modern dressing. Setelah dilakukan perawatan luka dengan modern dressing pasien mengatakan terdapat luka di jari kaki kanan ditulang middle phalangs dan berwarna kemerahan. Objektif pasien tampak lemah dan Gerakan terbatas, luas luka pasien \pm 4 cm bau khas dengan diameter 3-4 cm dan kedalaman luka \pm 1 cm dan berwarna kemerahan.

Pada hari ke 1 pasien mengatakan kemerahan sedikit berkurang tetapi masih terasa nyeri saat digerakan. Objektif pasien tampak bisa sedikit bergerak, luas luka pasien \pm 4 cm bau khas dengan diameter 3-4 cm dan kedalaman luka \pm 1 cm berwarna kemerahan.

Pada hari ke 2 pasien pasien mengatakan kemerahan berkurang. Objektif pasien tampak bisa sedikit bergerak dengan dibantu oleh keluarga, tampak kemerahan di area luka berkurang, luas luka \pm 3 cm dengan diameter 3 cm dan

kedalaman luka \pm 1 cm

Teknik perawatan luka modern menciptakan kondisi lembab pada luka untuk membantu proses epitelisasi dan penyembuhan luka, menggunakan balutan semi occlusive, full occlusive dan impermeable dressing dengan mempertimbangan biaya (cost), kenyamanan (comfort), dan keamanan (safety). Tekniknya yaitu dengan mencuci luka, membuang jaringan mati, dan memilih balutan. Mencuci luka bertujuan menurunkan jumlah bakteri dan membersihkan sisa balutan lama, debridement jaringan nekrotik atau membuang jaringan dan sel mati dari permukaan luka. Metode perawatan luka modern (modern dressing) dengan menggunakan hydrogel atau salep-salep luka yang memiliki tingkat kelembapan yang tinggi dengan pemberian madu untuk menciptakan suasana lembab pada luka.

Berdasarkan data pengkajian didapatkan pada Ny. I dengan usia 71 tahun dengan diagnose medis ulkus diabetetikum dengan keluhan bahwa pasien mengatakan terdapat luka pada kakinya, badanya lemas, lesu dan mudah merasa lelah saat beraktifitas, pandangan kabur nampak ada nanah kemerahan pada sekitar luka, bengkak, ada eksudat, sedikit berbau, kulit sekitar luka teraba hangat. Dalam mengatasi masalah gangguan integritas kulit dengan perawatan luka dengan metode modern dressing selama 3 kali pertemuan dalam satu minggu. Teknik perawatan luka modern menciptakan kondisi lembab pada luka untuk membantu proses epitelisasi dan penyembuhan luka. Menurut Kemenkes RI (2019) Pasien dengan diabetes mellitus (DM) sering merasa lemas dan lesu karena beberapa alasan yang terkait dengan kondisi tersebut.

Pengelolaan diabetes yang baik, termasuk pemantauan rutin kadar gula darah, diet seimbang, olahraga, dan pengobatan yang sesuai, penting untuk mengurangi gejala ini. Hal ini sejalan dengan Gejala Diabetes Melitus menurut Kemenkes RI (2019) yaitu sering BAK, Mudah lapar, pandangan kabur, badan mudah lelah. Kebanyakan penderita diabetes melitus akan mengalami luka yang susah untuk disembuhkan bahkan ada yang sampai berakhir pada kasus amputasi. Banyak faktor yang mempengaruhi lamanya penyembuhan luka diantaranya adalah usia, nutrisi, insufensi vascular, infeksi, ekrosis, adanya benda asing pada luka dan suplai darah. Faktor usia, pada usia lanjut proses penyembuhan luka lebih lama dibandingkan dengan usia muda. Faktor ini karena kemungkinan adanya proses degenerasi tidak adekuatnya pemasukan makanan, menurunnya kekebalan, dan menurunnya sirkulasi. Faktor nutrisi sangat penting dalam proses penyembuhan luka. Pada pasien yang mengalami tingkat diantaranya serum albumin total limfosit dan transferin adalah merupakan resiko terhambatnya proses penyembuhan luka selain protein, vitamin A, E, dan C juga mempengaruhi dalam proses penyembuhan luka. Insufisiensi vascular juga merupakan factor penghambat pada proses penyembuhan luka. Seringkali pada kasus luka ekstremitas bawah seperti luka diabetik, dan pembuluh arteri dan atau vena kemudian decubitus karena faktor tekanan yang semuanya akan berdampak pada penurunan atau gangguan sirkulasi darah. Faktor nekrosis luka dengan jaringan yang mengalami nekrosis dan eskar akan dapat menjadi factor penghambat untuk perbaikan luka. Neuropati perifer menjadi salah satu faktor penyebab ulkus dimana pasien mengalami kehilangan sensasi proteksi yang berakibat pada kerentanan terhadap trauma fisik dan termal sehingga meningkatkan resiko ulkus kaki [3]. Pasien tampak lemah, kesadaran pasien composmentis GCS E4V5M6, pasien hanya berbaring di tempat tidur, aktivitas pasien tampak dibantu oleh keluarga.

Manfaat perawatan luka dengan teknik modern dressing yaitu dapat mempercepat fibrinosis yang terbentuk pada luka kronis dapat dihilangkan lebih

cepat oleh neutrofil dan sel endotel dalam suasana lembap, mempercepat angiogenesis dengan keadaan hipoksia pada perawatan luka tertutup akan merangsang pembentukan pembuluh darah lebih cepat, dapat menurunkan resiko infeksi, mempercepat pembentukan growth factor yang berperan pada proses penyembuhan luka untuk membentuk stratum korneum dan angiogenesis, mempercepat pembentukan sel aktif (Handayani, 2016). Menjaga gaya hidup sehat, Memakan makanan seimbang, berolahraga secara teratur, dan berhenti merokok dapat membantu menjaga keseimbangan gula darah, meningkatkan sirkulasi darah, dan menyediakan nutrisi yang penting untuk penyembuhan luka, Mencukupi nutrisi, Protein, kalori, lemak, serat, vitamin, dan mineral seperti zinc dan vitamin C dapat membantu memperbaiki jaringan kulit dan jaringan tubuh lainnya yang mengalami kerusakan. Nutrisi pada pasien diabetes melitus harus menghindari makanan yang mengandung tinggi gula dan karbohidrat. Cepatnya penyembuhan luka diabetik harus didukung dengan nutrisi yang baik sesuai dengan anjuran medis.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Khoirunisa et.al., (2020) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terhadap perawatan luka dengan metode modern dressing terhadap skor penyembuhan luka ulkus diabetikum pada saat diberi intervensi perawatan luka. Hasil penelitian Rukmi et al., (2018) bahwa perawatan luka dengan modern dressing dapat meningkatkan kualitas hidup, terlihat dari adanya peningkatan hasil perhitungan kualitas hidup pada pasien dengan ulkus diabetikum. Perbaikan derajat luka serta karakteristik luka sebelum dan setelah dilakukan perawatan luka dapat mempengaruhi dari perbaikan kualitas hidup.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan data pengkajian didapatkan pada Ny. I dengan usia 71 tahun dengan diagnose medis ulkus diabetikum dengan keluhan bahwa pasien mengatakan terdapat luka pada kakinya, badanya lemas, lesu dan mudah merasa lelah saat beraktifitas, pandangan kabur nampak ada nanah kemerahan pada sekitar luka, bengkak, ada eksudat, sedikit berbau, kulit sekitar luka teraba hangat.

Masalah keperawatan yang muncul pada kasus tersebut adalah Gangguan integritas kulit b.d neuropati perifer. Intervensi dan implementasi yang dilakukan pada Ny. I adalah melakukan teknik perawatan luka dengan modern dressing. perawatan luka dengan modern dressing pada kasus ini adalah efektif. Implementasi dilakukan penulis untuk mengatasi masalah keperawatan gangguan integritas jaringan/kulit dengan memberikan tindakan perawatan luka selama 5-10 menit dengan menggunakan alat perawatan luka modern dressing selama 3 hari. Perawatan luka dengan memonitor karakteristik luka dan tanda-tanda infeksi lalu melepaskan balutan dan plester secara perlahan, membersihkan luka dengan cairan Nacl 0,9%, membersihkan jaringan nekrotik, memberikan salep, memasang balutan pada luka, mempertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka.

REFERENSI

- [1] Perkeni. No Title. In *Pengelolaan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. 2019.
- [2] American Diabetes Association. "Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus: Diabetes Care." 2019.
- [3] Brown, J. P. R., & Douglas, J. Hyperosmolar hyperglycemic state. *Consults in Obstetric Anesthesiology*, 2018: 309–313. https://doi.org/10.1007/978-3-319-59680-8_88

- [4] Arsa. Asuhan Keperawatan Pada Klien Ulkus Diabetikum Yang Dirawat Dirumah Sakit. In Africa's potential for the ecological intensification of agriculture; 2020: Vol. 53, Issue 9.
- [5] Asmayaswari, G. A. A. D. Asuhan Keperawatan Gangguan Integritas Kulit Dan Jaringan Pada Pasien Dengan Diabetic Foot Dengan Perawatan Luka Balutan Modern Di Ruang Janger Rsd Mangusada. 2022: Dm, 9–20.
- [6] Chaln Chavez, A. M., & Guevara Paredes, K. E. Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Diabetes Mellitus. 2022.
- [7] Cindy Galuh Rahmawati, M. O. Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus Tipe II. 2021: 1–77.
- [8] Fabiana Meijon Fadul. Konsep Medis Diabetes Melitus. 2019.
- [9] Fahmi, N. F., Firdaus, N., & Putri, N. Pengaruh Waktu Penundaan Terhadap Kadar Glukosa Darah Sewaktu Dengan Metode POCT Pada Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*, 2020: 11(2), 1–11.
- [10] Hidayah, S. W., Astuti, D., & Kartika, U. Asuhan Keperawatan Dengan Perawatan Luka Menggunakan NaCl 0,9 Untuk Menurunkan Resiko Infeksi Ulkus Diabetik Pada Pasien Diabetes Melitus”. *Journal of Nursing and Health (JNH)*, 2019: 4(2502–1524), 40–46
- [11] Ismawati, I., Oenzil, F., Yanwirasti, Y., & Yerizel, E. Analisis Konsentrasi Low Density Lipoprotein Teroksidasi Serum pada Tahapan Aterosklerosis. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 2017: 29(04), 348–352. <https://doi.org/10.21776/ub.jkb.2017.029.04.11>
- [12] Julianti, I. Hubungan antara Kadar Gula Darah dengan Tekanan Darah pada Pasien Diabetes Melitus tipe II. *Jurnal Penelitian Kedokteran*, 2021: 1–7.
- [13] Luthfia, F., Wisnu, W., Tahapary, D. L., & Nugroho, P. Hubungan Kadar Proprotein Convertase Kexin/Type 9 (PCSK9) dengan Aterosklerosis pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2: Sebuah Telaah Sistematis. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 2021: 8(2), 79. <https://doi.org/10.7454/jpdi.v8i2.456>
- [14] Mansjoer, A. No Title. *Kapita Selekta Kedokteran*. 2014.
- [15] Maria, I. Asuhan Keperawatan Diabetes Mellitus Dan Asuhan Keperawatan Stroke. Deepublish. 2021.
- [16] Mukrimaa, S. S., Nurdyansyah, Fahyuni, E. F., YULIA CITRA, A., Schulz, N. D., د. غسان, Taniredja, T., Faridli, E. M., & Harmianto, S. Asuhan Keperawatan Dengan Gangguan Integritas Kulit Pada Penderita Ulkus. 2021.
- [17] Qomariyah, F., DM, P. O., & Prabandari, R. Faktor Resiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Purwokerto Selatan Kabupaten Banyumas. *Jurnal Farmasi & Sains Indonesia*, 2021: 4(2), 79–84. <https://doi.org/10.52216/jfsi.vol4no2p79-84>