

Original Research Paper

PENERAPAN PERAWATAN KAKI DAN KUKU TERHADAP PENINGKATAN SIRKULASI PERIFER PADA PENDERITA *CRITICAL LIMB ISCHEMIA (CLI)*

Application Feet And Nail Care Enhancement Of Peripheral Circulation To Fill A Need Safety Of Patients With Critical Limb Ischemia (CLI)

Nurfantri*, Muhaimin Saranani, Iluh Iriani

Poltekkes Kemenkes Kendari

*Email Corresponding:

nurfantri5@gmail.com

Hp(WA) : 082396555461

Page : 27-38

Article History:

Received : 8 Mei 2023

Review : 15 Mei 2023

Revised. : 26 Mei 2023

Accepted : 30 Mei 2023

Online. : 5 Juni 2023

Published by:

Poltekkes Kemenkes Palu,
Managed by Prodi DIII
KeperawatanPoso.

Email :

jurnalmadago@gmail.com

Phone (WA):

+62811459788

Address:

Jalan Thalua Konchi. City of
Palu, Central Sulawesi,
Indonesia

ABSTRAK

Pendahuluan : Criticallimbischema (CLI) merupakan tahapan paling parah penyakit pembuluh darah kronis, Penanggulangan CLI berorientasi pada upaya mengantisipasi dilakukannya amputasi dengan menekan terjadinya infeksi berat pada luka dan memudahkan penyembuhan luka. Salah satu intervensi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan sirkulasi perifer dan mencegah terjadinya amputasi akibat infeksi berat adalah perawatan sirkulasi. Tujuan Mendiskripsikanpenerapan perawatan kaki dan kuku terhadap peningkatan sirkulasi perifer Dalam Pemenuhan Kebutuhan Keamanan pada penderita CriticalLimbIschemia (CLI). **Metode :**Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Deskriptif analisis melalui pendekatan Studi kasus dengan pendekatan proses Keperawatan. Subjek studi kasus ini mengambil subjek satu partisipan. **Hasil Penelitian :** Klien mengeluh nyeri pada kaki, diawali kebas dan dingin pada jari-jari kaki kiri kemudian tampak bercak-bercak berwarna ungu dan beberapa hari terakhir berubah menjadi warna hitam meluas sampai betis.akral dingin, Diagnosa Keperawatan yang ditegakkan Gangguanperfusi jatingan perifer. Intervensi Keperawatan: perawatan kaki dan kuku, Evaluasi : terjadi penurunan skala nyeri, kekuatan otot meningkat, perubahan pada suhu akral dan tidak terjadi perubahan pada pengisian kapiler. Kesimpulan: Pemberian perawatan sirkulasi pada klien Ny.S dengan *CLI (Critical Limb Ischemia)* selama 5 hari pengelolaan efektif karena pada hari kelima klien mengatakan nyeri pada ekstermitas kiri bawah menurun sehingga sudah bisa digerakkan, dan klien mengatakan merasa nyaman dan rileks setelah dilakukan tindakan mencuci dan membersihkan kaki menggunakan air hangat, sabun, memberi lotion dan memotong kuku kaki.

Kata Kunci :CLI, perawatan Kaki,sirkulasi perifer, Nyeri

ABSTRACT

Introduction : *Critical limb ischemia (CLI) is the most severe stages disease vessels blood chronic , oriented CLI management on effort to anticipate doing amputation by pushinga severe infection happens on wound andhealing the wound easier. One wrong possible intervention doneto increase peripheral circulationand preventthe occurance of amputation consequence on severe infection is circulation maintenance. Purpose Describe feet application and nail care_ enhancement of peripheral circulation tofilla need safety of patients with Critical Limb Ischemia (CLI) .* **Method :** *Thisis a descriptive study uses a study case approach with a Nursing process approach .Subject of thestudy was one*

participant . **Results** : the client felt painful on the feet , it started by feeling numb and cold on her left toes, then purple spots and several days later the spots were changed to be black and widespread to her calf . cold acral, nursing diagnosis enforced impaired peripheral tissue perfusion. Nursing Intervention: feet and nail care, Evaluation: decreased pain scale, increased muscle strength, changed in acral temperature and no changed in capillary refill. **Conclusion** : Giving circulation maintenance on client Mrs. S with CLI (Critical Limb Ischemia) for 5 days management was effective because on the fifth day client said painful on her left lower extremity decreased so that she could move , and client said she felt comfortable and relax after washing and cleaning her feet using warm water , soap , body lotion and cutting her toenails.

Keywords : CLI, foot care , peripheral circulation, pain

<https://doi.org/10.33860/mnj.v4i1.2116>



© Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>).

PENDAHULUAN

Critical limb ischemia (CLI) merupakan tahapan paling parah penyakit pembuluh darah kronis, yang ditandai dengan hambatan pada sirkulasi ekstremitas bawah. (Misra, 2019) Kumpulan gejala yang dapat diidentifikasi berupa nyeri pada ekstremitas bawah yang dapat terjadi secara berangsur, gangren diabetik pada tungkai, amputasi dan berpotensi besar mengalami gangguan pada sistem pembuluh darah dan jantung hingga berakhir pada kematian (Duff et al., 2019). Pernyataan tersebut dipertegas pula penelitian yang menyatakan bahwa gangguan pengaturan sirkulasi terjadi baik pada level makro maupun pada level mikrovaskular yang memicu terjadinya penurunan perfusi jaringan kapiler (Fabiani et al., 2018)

Tanda dan gejala serta patognomonik CLI (*Critical Limb Ischemia*) diantaranya : pain (nyeri), parastesia (tidak mampu merasakan sentuhan pada ekstremitas), paralysis (kehilangan fungsi motorik), pallor (pucat), pulseless (menurun atau

tidak adanya denyut nadi pada ekstremitas), poikilothermia (ekstremitas teraba dingin). (Fauzan et al., 2019) (Levin, 2020)

Penanggulangan CLI berorientasi pada upaya mengantisipasi dilakukannya amputasi dengan menekan terjadinya infeksi berat pada luka dan memudahkan penyembuhan luka (Uccioli et al., 2018). Selain itu, upaya tersebut bertujuan mencegah terjadinya iskemik pada jantung dan pembuluh darah. Berbagai penanganan baik melalui tindak pembedahan maupun endovaskular dilakukan termasuk Revaskularisasi (baik bedah atau endovaskular) diupayakan untuk sebagai upaya memberikan suplai darah yang cukup pada ekstremitas (revaskularisasi). Tindakan amputasi menjadi pilihan akhir ketika semua tindakan infasive mengalami kegagalan (Duff et al., 2019).

Salah satu intervensi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan sirkulasi perifer dan mencegah terjadinya amputasi akibat infeksi berat adalah perawatan sirkulasi. Perawatan sirkulasi adalah

mengidentifikasi dan merawat area lokal dengan keterbatasan sirkulasi perifer (PPNI, 2018). Tujuan dari penelitian ini yaitu Penerapan perawatan kaki dan kuku terhadap peningkatan sirkulasi perifer dalam Pemenuhan Kebutuhan Keamanan pada penderita *Critical Limb Ischemia (CLI)*".

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Deskriptif analisis melalui pendekatan Studi kasus. Subjek studi kasus ini mengambil subjek satu partisipan yaitu partisipan yang terdiagnosa *CLI (Critical Limb Ischemia)* yang mengalami masalah dalam pemenuhan kebutuhan keamanan. Studi kasus dilaksanakan di Ruang Laika Waraka Bedah RSUD Bahteramas Kendari. Pengumpulan data menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama yaitu dengan menggunakan teknik 1) observasi partisipatif dan wawancara , dengan mengobservasi atau melihat kondisi dari pasien seperti keadaan umum pasien, ekspresi pasien saat berkomunikasi dan kegiatan pasien di ruangan, dengan menggunakan format pengkajian, 2) menetapkan masalah keperawatan 3) Menentukan kriteria hasil berdasarkan tujuan 4) Melakukan intervensi langkah dalam melakukan perawatan kaki dan kuku untuk meningkatkan sirkulasi perifer pada level Mikrovaskuler 5) Melakukan evaluasi berdasarkan kriteria hasil.

HASIL

Pengkajian Keperawatan

Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 22 Februari 2021 - 27 Februari 2021, di Ruang Laika Waraka Bedah RSUD Bahteramas Kendari, Berdasarkan pengkajian yang dilakukan pada Ny.S, umur 63 tahun, Keluhan utama Klien mengeluh nyeri pada kaki kiri sejak 2 minggu yang lalu. sebelumnya diawali mati rasa dan dingin pada jari-jari kaki kiri kemudian tampak bercak-bercak berwarna ungu dan beberapa hari terakhir berubah menjadi warna hitam meluas sampai betis. Pada tanggal 19 february 2021 keluarga klien membawa klien ke Poli Bedah Vaskuler RSUD Bahteramas Kendari dengan keluhan nyeri pada kaki kiri, setelah dilakukan pemeriksaan kemudian klien disarankan untuk opname di ruang Laika Waraka Bedah RSUD Bahteramas Kendari. Riwayat keluhan masa lalu klien mengatakan pernah menderita penyakit yang sama, klien mengatakan pernah dirawat dirumah sakit, klien mengatakan pernah mengalami operasi amputasi jari telunjuk kaki kanan karena DM, klien mengatakan tidak ada riwayat alergi obat-obatan, makanan ataupun minuman. Saat pengkajian klien mengatakan nyeri pada kaki kiri dari paha bagian kiri sampai telapak kaki kiri, klien mengatakan kakinya sulit untuk digerakkan, klien mengatakan nyerinya terus menurun, klien mengatakan nyerinya skala 3 (nyeri ringan). Hasil pemeriksaan fisik ditemukan data Kesadaran umum klien lemah, kesadaran composmentis, tanda-tanda vital tekanan darah 150/100 mmHg, pernapasan 22 kali/menit, nadi 95 x/menit, suhu badan 36⁰C. Pada pemeriksaan mata ditemukan konjungtiva anemis,

Pada pemeriksaan fisik paru, didapatkan hasil inspeksi : bentuk dada simetris kanan dan kiri, palpasi : focal fremitus kanan dan kiri sama, tidak adanya nyeri, perkusi : sonor, auskultasi : suara vesikuler dan irama teratur, ditemukan suara tambahan ronkhi,. Pada pemeriksaan jantung, klien mengeluh adang merasakan nyeri bila banyak beraktifitas, inspeksi : ictus cordis tidak nampak, palpasi : ictus coordis teraba kuat di SIC V, perkusi : pekak, auskultasi : bunyi jantung I dan bunyi jantung II sama, irama regular. Pada pemeriksaan abdomen didapatkan, inspeksi : warna kulit sawo matang, dinding abdomen simetris, tidak ada massa, auskultasi : bising usus 15 kali/menit, perkusi : redup di kuadran 1 dan tympani di kuadran 2, 3, 4, palpasi : tidak ada nyeri tekan.

Pada pemeriksaan ekstremitas didapatkan, pemeriksaan ekstremitas bagian atas didapatkan hasil kekuatan otot tangan kanan dari kiri 5 (mampu bergerak bebas), tangan kanan mampu bergerak bebas, namun tangan kiri pergerakan terbatas karena terpasang infuse RL 20 tpm, akral teraba dingin, edema pada tangan kanan dan tangann kiri , dan CRT > 3 detik. Pada pemeriksaan ekstremitas bagian bawah diperoleh hasil ke kuatan otot kaki kanan dan kiri 1 (tidak ada gerakan, kontraksi otot dapat di palpasi atau dilihat), perabaan akral teraba dingin, tidak adanya edema, dan dan CRT > 3 detik. Klien mengatakan terasa nyeri pada kaki kiri, merasa kesemutan pada kaki kiri, tidak bisa merasakan sentuhan pada kaki kiri, tampak pucat, tidak adanya denyut nadi pada ekstremitas kiri bawah dan ekstremitas kiri bawah teraba dingin.

Berdasarkan pengkajian Pola kebutuhan dasar menurut Gordon, pada kebutuhanPola nutrisi dan metabolisme, Pola eliminasi BAK dan BAB, Pola hubungan peran, Pola kognitiff-perseptual, pola seksual reproduksi, Pola persepsi konsep diri, Pola nilai dan keyakinan tidak mengalami gangguan/ hambatan. Namun beberapa kebutuhan seperti Pola aktivitas dan latihan mengalami perubahan dari Sebelum sakit klien mampu melakukan perawatan diri secara mandiri (score 0). Sesudah sakit untuk makan, minum, berpakaian, mobilitas di tempt tidur, berpindah, toileting, pasien memerlukan bantuan orang lain score 2. Sedangkan untuk ambulasi/ROM tergantung, totalscore 2, kekuatan otot ekstremitas 1(klien hanya mampu menggeser kedua kaki). Begitupula dengan Pola kognitiff-perseptual, dimana sebelum sakit klien sadar penuh, penglihatan dan pendengaran normal tidak menggunakan alat bantu. Sesudah sakit klien sadar penuh penglihatan dan pendengaran normal tidak menggunakan alat bantu. P : pasien mengatakan nyeri waktu bergerak, Q : nyeri seperti di tusuk-tusuk, R : nyeri pada kaki kiri dari paha bagian kiri sampai telapak kaki kiri, S : skala nyeri 4 (nyeri sedang), T : nyeri sewaktu-waktu 5 menit.Pemeriksaan penunjang (pemeriksaan laboratorium) diperoleh hasil Leukosit $H 13.20 \cdot 10^3/uL$, *Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration* 36.0 g/L, neutrofil H 90.4 %, limfosit L 7.0 %, eusinofil L 0.1 % (1.0-3.0). Glukosa darah sewaktu 235 mg/dl. Gambaran EKGDepresi segmen ST > 1mm dan atau inversi gelombang T > 2mm di beberapa sadapan prekordial, Selama dirawat pasien memperoleh terapi infus RL

20 tpm, novorapid 3 x 10 level 6 unit, furosemide 1 ampul/12 jam, ranitidine 1 ampul/12 jam, NTG 3 ampul jadikan 50 cc jalan 2 cc/jam melalui syringe Pump, heparin 1 vial jadikan 50 cc jalan 0.7 cc/jam melalui syringe Pump.

Perumusan Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan data di atas makan penulis merumuskan masalah keperawatan yaitu Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan aliran arteri.

Perencanaan Keperawatan

Rangkaian Intervensi yang diberikan terdiri atas (1) **Observasi**; yang terdiri atas Periksa sirkulasi perifer (edema, warna, suhu), Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas (2) **Tindakan Terapeutik**, yang terdiri atas Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi, Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstermitas dengan keterbatasan perfusi, Hindari penekanan dan pemasangan tournikuet pada area yang cedera, Lakukan perawatan kaki dan kuku (3) **Edukasi** : Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, hilangnya rasa).

Pelaksanaan Prosedur Tindakan Keperawatan

Pelaksanaan tindakan keperawatan yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan Standar operasional prosedur tindakan perawatan kaki dan kuku yang terdiri atas :

- a. Pemeriksaan Area Kaki
 1. Kuku jari : periksa adanya kuku tumbuh dibawah kulit (*ingrown nail*), robekan atau retakan pada kuku
 2. Kulit : periksa kulit disela-sela jari (dari ujung hingga pangkal jari), apakah ada kulit retak, melepuh, luka, atau perdarahan
 3. Telapak kaki : periksa kemungkinan adanya luka pada telapak kaki, apakah terdapat kalus (*kapalan*), *palantar warts*, atau kulit telapak kaki yang retak (*fisura*)
 4. Kelembaban kulit : periksa kelembaban kulit dan cek kemungkinan adanyakulit berkerak dan kekeringankulit akibat luka
 5. Bau : periksa kemungkinan adanyabau dari beberapa sumber padadaerah kaki
- b. Perawatan (mencuci dan membersihkan) kaki
 1. Menyiapkan air hangat : uji air hangat dengan siku untuk mencegah cedera
 2. Cuci kaki dengan sabun yang lembut (sabun bayiatausabun cair) untuk menghindari cedera ketika menyabun.
 3. Keringkan kaki dengan handuk bersih, lembut. Keringkan sela-selajari kaki, terutama sela jari kaki ke-3-4 dan ke 4-5.
 4. Oleskan lotion pada semua permukaan kulit kaki untuk menghindari kulit kering dan pecah
 5. Jangan gunakan lotion disela-sela jari kaki, karena akan meningkatkan kelembapan dan akan menjadi media yang baik untuk berkembangnya

mikroorganisme (fungi) (Sjattar, 2019).

c. Perawatan kuku kaki

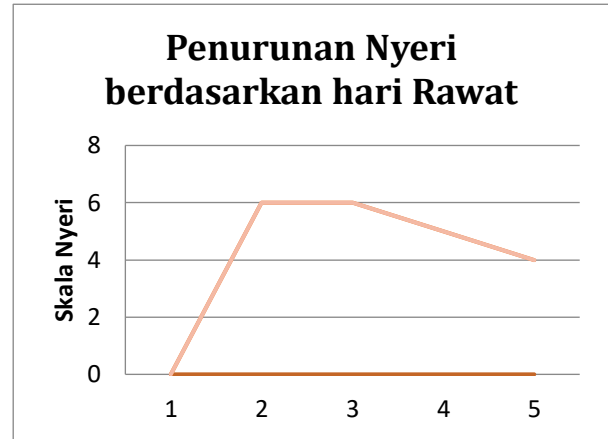
1. Potong dan rawat kuku secara teratur. Bersihkan kuku setiap hari pada waktu mandi dan berikan cream pelembab kuku.
2. Gunting kuku kaki lurus mengikuti bentuk normal jari kaki, tidak terlalu pendek atau terlalu dekat dengankulit, kemudian kikir agar kuku tidak tajam.
3. Hindarkan terjadinya luka pada jaringan sekitar kuku. Bila kuku keras, sulit dipotong, rendam kaki dengan air hangat selama \pm 5 menit.

Keberhasilan tindakan keperawatan yang diberikan diukur dengan parameter : (1) Nyeri ekstremitas dari meningkat menjadi menurun yang diukur dengan menggunakan instrumen numerical scale, suhu akral dari memburuk menjadi membaik, Pengisian Kapiler dari menurun menjadi meningkat serta kekuatan otot menurun menjadi meningkat

Evaluasi Tindakan Keperawatan

Keberhasilan intervensi yang diberikan dalam mengatasi masalah pasien dilakukan dengan melakukan evaluasi terhadap beberapa indikator, yang terdiri atas :

Penurunan intensitas nyeri, menggunakan Analog Numerical Score (ANS).



Gambar 1. Penurunan nyeri ekstremitas yang dirasakan pasien berdasarkan hari rawat.

Berdasarkan gambar 1 menunjukkan bahwa nyeri menetap pada hari pertama dan kedua pemberian perawatan dan mulai mengalami menurun pada hari ketiga perawatan meskipun masih dalam kategori skala sedang.

Perubahan Suhu akral dan Pengisian Kapiler

Tabel. 1

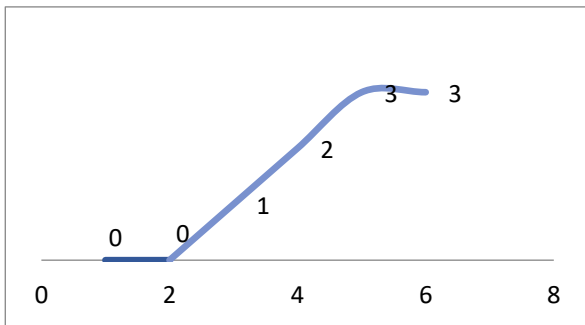
Perubahan suhu akral dan Pengisian Kapiler selama hari Perawatan

Perubahan suhu akral dan Pengisian Kapiler	Hari Perawatan Ke-				
	1	2	3	4	5
Suhu Akral					
Menurun	√				
Membaik/ hangat		√	√	√	√
Pengisian Kapiler					
< dari 3 detik					
> dari 3 detik	√	√	√	√	√

Berdasarkan tabel 1 diatas terhadap parameter perubahan suhu akral menunjukkan bahwa perawatan hari pertama memberikan perubahan indikator terhadap suhu akral khususnya pada kaki

pasien. Hal yang berbeda ditemukan terhadap pengisian kapiler dimana tidak ada perubahan selama perawatan hingga evaluasi akhir dilakukan

Perubahan Kekuatan otot



Gambar 2. Perubahan Kekuatan otot pasien berdasarkan hari rawat

Berdasarkan gambar 2 diatas menunjukkan bahwa terjadi perubahan kekuatan otot pasien secara bertahap setelah pemberian tindakan keperawatan dari hari kedua hingga hari kelima .

PEMBAHASAN

Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan merupakan tahap awal dalam lima langkah proses keperawatan. Tahapan ini mencakup pengumpulan informasi yang tepat dan berkesinambungan, memilah, menganalisis, dan mengatur informasi tersebut, melakukan dokumentasi dan mengkomunikasikan informasi yang telah dikumpulkan. Pengkajian yang tepat didasari dengan prinsip berfikir kritis akan menjadi bahan pertimbangan dasar dalam pengambilan keputusan serta memandu penerapan praktik keperawatan berbasis bukti (Allen E, 2018).

Penulis mengumpulkan data dengan menggunakan metode wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan studi dokumentasi. Selama pengkajian dilakukan, penulis mendapatkan data klien mengatakan kakinya terasa kram dan kesemutan, klien mengatakan nyeri pada ekstremitas kiri bawah, nampak pengisian kapiler >3 detik, nampak akral teraba dingin, nampak warna kulit pucat, nampak turgor kulit menurun, Glukosa darah sewaktu 235 mg/dl. Ditemukan persamaan terhadap kasus dan konsep teori, dimana berdasarkan hasil wawancara klien mengatakan pernah mengalami operasi amputasi jari telunjuk kaki kanan karena DM. CLI merupakan manifestasi pada penyakit arteri yang mengalami perkembangan buruk. Gangguan ini terjadi akibat ketiadakekadekuatan perfusi jaringan pembuluh darah kapiler yang disebabkan oleh kegagalan sirkulasi makrovaskuler maupun di level mikrovaskuler. Penderita Diabetes merupakan salah satu penyakit yang berpotensi besar terjadinya CLI. Hal terburuk yang dapat dialami pasien adalah amputasi. Kondisi ini disebabkan akibat peningkatan glukosa darah menyebabkan penurunan aliran darah ke jaringan dan iskemia yang berkepanjangan, kegagalan mekanisme kompensasi berdampak pada penyembuhan luka yang lambat dan peningkatan resiko infeksi serta nyeri yang semakin hebat (Fabiani et al., 2018).

Selain amputasi pasien juga mengalami gangguan pada sistem kardiovaskuler hal tersebut didasarkan pada data klien sering mengeluh nyeri bila beraktivitas terlalu banyak, Tanda-tanda vital : tekanan darah : 150 mmHg, pernapasan : 22 kali/menit, nadi : 95 kali/menit dan pada pemerisan

EKG ditemukan Glukosa darah sewaktu 235 mg/dl (nilai normal 70-180). Gambaran EKG Depresi segmen ST > 1mm dan atau inversi gelombang T > 2mm di beberapa sadapan prekordial, Selama dirawat pasien memperoleh terapi infus NTG 3 ampul jadikan 50 cc jalan 2 cc/jam melalui syringe Pump, heparin 1 vial jadikan 50 cc jalan 0.7 cc/jam melalui syringe Pump. Hal ini relevan dengan review literatur yang menyatakan bahwa CLI berimplikasi pula terhadap peningkatan gangguan pada sistem kardiovaskuler dan berujung pada kematian (Duff et al., 2019).

Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan penilaian klinis terhadap kondisi kesehatan dalam daur hidup manusia dan bagaimana individu, keluarga, kelompok dan masyarakat berespon terhadap perubahan tersebut. Diagnosa keperawatan akan menjadi acuan dalam menentukan rencana keperawatan yang sesuai, serta bentuk pertanggung jawaban perawat dibawah kewenangannya. Pengembangan diagnosa keperawatan didasarkan pada data yang ditemukan dalam melakukan pengkajian keperawatan (Oswalcir Almeida et al, 2021).

Berdasarkan hasil pengkajian dan analisa data pada kasus Ny.S, diagnosa keperawatan yang diangkat yaitu perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan aliran arteri. Perfusi perifer tidak efektif adalah penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat mengganggu metabolisme tubuh (PPNI, 2017) ditandai dengan tekanan darah, waktu pengisian kapiler, warna selaut lendir bibir dan gusi (Leslie W. Hall, 2014).

Diagnosa perfusi perifer efektif ditegakkan pada kasus Ny.S karena saat pengkajian ditemukan data :Data subjektif :Klien mengatakan kakinya terasa kram dan kesemutan; Klien mengatakan nyeri pada ekstremitas kiri bawah, data objektif : nampak pengisian kapiler >3 detik, nampak akral teraba dingin, nampak warna kulit pucat, nampak turgor kulit menurun, nampak edema pada tangan kanan dan kiri, Tanda-tanda vital : Tekanan darah : 150 mmHg, Pernapasan : 22 kali/menit, Nadi : 95 kali/menit, Suhu badan : 36 °C.

Diagnosa keperawatan diangkat sesuai dengan kondisi klien pada saat pengkajian dan analisa data. Manusia adalah makhluk yang unik, dalam hal ini respon individu terhadap stres atau penyakit berbeda-beda dan karakteristik masalah yang ditemukan berbeda pula. Sedangkan menurut teori Berdasarkan Buku Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (Tim Pokja SDKI DPP PPNI 2017).

Intervensi keperawatan

Intervensi keperawatan adalah perumusan kriteria hasil pencapaian tujuan dan memberikan pengaruh secara langsung kepada pasien. Penyusunan intervensi keperawatan harus berbasis praktik berdasarkan bukti (Gil Waine, 2023)

Rencana tindakan keperawatan untuk mengatasi perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan aliran arteri pada Ny.S dengan tujuan dan kriteria hasil yaitu setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 5 x 24 jam, maka perfusi perifer meningkat dengan kriteria hasil: nyeri ekstremitas dari meningkat menjadi menurun, suhu akral dari buruk menjadi membaik.

Penulis menyusun rencana tindakan asuhan keperawatan yang diawali dengan penegakkan diagnosa keperawatan perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan aliran arteri, berdasarkan SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia) dan kriteria hasil berdasarkan SLKI (Standar Luaran Keperawatan Indonesia). Tujuan yang dibuat oleh penulis adalah setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 5 x 24 jam diharapkan perfusi perifer Ny.S meningkat dengan kriteria hasil : nyeri ekstremitas dari meningkat menjadi menurun, akral dari memburuk menjadi membaik.

Penulis menegakkan diagnosa perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan aliran arteri, penulis merencanakan tindakan keperawatan yaitu dengan menggunakan label SLKI perawatan sirkulasi, intervensi ini bertujuan untuk meningkatkan sistem sirkulasi pada daerah kaki, 3 arteri utama yang mensuplai nutrisi dan oksigen pada kaki yaitu Arteri tibialis posterior yang berasal dari arteri poplitea dan plantara, 20 arteri peroneal yang berasal dari arteri tibialis yang memperdarahi area pergelangan kaki anterolateral dan posterior (3) arteri tibialis, arteri ini mensuplai darah kepergelangan kaki dan punggung kaki (Kayla Song; Aaron R. Chambers., 2022). selain itu olahraga dan perawatan kaki dapat meningkatkan kekuatan fleksor jari kaki (Karen J et all, 2016; Yamashita, T., 2019) fleksor jari kaki Kekuatan fleksor jari kaki merupakan prediktor keseimbangan dan fungsi independen serta diperlukan dalam mempertahankan kekuatan otot tungkai bawah, stabilitas bentuk tubuh, dan

penyebaran berat tubuh saat berjalan (Fujii, 2019).

Perawatan sirkulasi terdiri atas tindakan .Observasi : periksa sirkulasi perifer (edema, warna, suhu), monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas. Terapeutik :hindari pemasangan infus atau pengambilan darah diarea keterbatasan perfusi,hindari pengukuran tekanan darah pada ekstermitas dengan keterbatasan perfusi, hindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada area yang cedera, lakukan perawatan kaki dan kuku. Edukasi :informasikan tanda dan gejala darurat yang harus yang harus dilaporkan (rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, hilangnya rasa). Sedangkan menurut teori, berdasarkan SIKI yang dapat dilakukann pada pasien dengan diagnosa perfusi perifer tidak efektif meliputi : Perawatan Sirkulasi.

Implementasi Keperawatan

Tahap Imlementasi merupakan tahap penerapan intervensi keperawatan yang telah dirumuskan dalam rencana asuhan keperawatan. Setiap diagnosa atau masalah keperawatan seharusnya memiliki perencanaan yang spesifik. Setiap intervensi yang diberikan pada pasien harus berorientasi pada pencapaian kriteria hasil dalam tujuan (Gil Waine, 2023). Tindakan keperawatan terdiri atas tindakan observasi atau pemantauan, tindakan terapeutik atau tindakan mandiri perawat, tindakakan yang bersifat mendidik atau melatih serta tindakan kolaboratif (PPNI, 2018).

Berdasarkan evaluasi formatif yang dilakukan saat melakukan monitor sirkulasi

perifer ditemukan data edema pada tangan kanan dan kiri menurun, nampak warna kulit pucat mulai menurun, nampak akral teraba dingin, Klien mengatakan nyeri pada ekstermitas kiri bawah mulai menurun, meskipun tidak mengalami perubahan secara signifikan (masih dalam level sedang), sehingga sudah mulai bisa untuk digerakkan meskipun pergerakan masih sangat minimal, hingga hari ke-5 pemberian tindakan.

Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan langkah akhir dalam proses keperawatan. Tahap ini sebagai langkah penting dalam pencapaian hasil yang telah ditetapkan. Melalui evaluasi seorang perawat dapat menilai dan mempelajari hal – hal yang dapat diatasi dengan intervensi sebelumnya dan masalah apa saja yang perlu dikoreksi. Dalam menyimpulkan hasil pada tahap evaluasi seorang perawat dapat menggunakan 3 kategorik penilaian yaitu Kondisi pasien membaik, Stabil dan keadaan memburuk. Tahapan evaluasi terdiri atas (1) tahap pengumpulan data, (2) komparasi antara data hasil evaluasi dengan data awal sebelum dilakukan tindakan, (3) menganalisis aktivitas keperawatan yang diberikan berdasarkan respon yang ditampilkan oleh pasien, (4) menemukan hal – hal yang menyebabkan keberhasilan atau kegagalan dalam pemberian asuhan keperawatan, (5) memutuskan apakah rencana keperawatan diakhiri, dilanjutkan atau dilakukan modifikasi dan langkah terakhir (6) merencanakan asuhan keperawatan dimasa yang akan datang (Gil Waine, 2023) .

Evaluasi Akhir (sumatif) dilakukan pada hari ke-5 pelaksanaan tindakan, berdasarkan kriteria hasil yang telah ditetapkan diantaranya, (1) Nyeri, terjadi penurunan nyeri pada hari ke-3 perawatan, dari skala 6 (nyeri sedang) menjadi skala 4 (nyeri sedang) selain nyeri, suhu Akral juga membaik setelah dilakukan pemberian tindakan sebelumnya akral sangat dingin, Nyeri dan shu akral merupakan indikator terganggunya vaskularisasi jaringan yang mengakibatkan peningkatan hipersensitivitas dan nyeri neuropatik, hal tersebut terjadi akibatn peningkatan ekspresi penanda hipoksia seperti hipoksia yang diinduksi factor 1α , pengangkutan glukosa dan karbonat anhidrase (Hulse, Richard Philipa, 2022). Perawatan kaki merupakan salah satu metode yang efektif untuk meningkatkan sirkulasi dan meningkatkan proteksi sensasi (American Diabetes Association, 2018)

Selain perubahan diatas, Indikator lainnya juga menagalami perubahan diantaranya kekuatan otot, dari memburuk (skala 0) kemampuan menggerakkan kaki, setelah dilakukan perawatan berangsur meningkat, mulai dari klien mampu menggeser kakinya, hingga mampu mengangkat kakinya meskipun belum dapat menahan tekanan secara maksimal (skala 3) . Beberapa perubahan pada parameter / indikator penilaian relevan dengan penelitian yang mengungkapkan bahwa Perawatan kaki secara statistik dapat memberikan perbaikan yang signifikan terhadap masalah integritas kulit khususnya terkait performa, kebersihan dan kelembaban kulit), masalah terkait keadekuatan sirkulasi yang dimanistasikan melalui suhu kulit, masalah yang berkaitan dengan stimulasi sensorik seperti

nyeri (Çatiker, 2021). Berdasarkan data diatas maka penilaian kondisi pasien berada pada kategori Stabil, dalam hal ini pasien belum dapat dikatakan kategori membaik namun tidak pula berada pada kondisi yang semakin memburuk.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pemberian perawatan sirkulasi pada klien Ny.S dengan *CLI (Critical Limb Ischemia)* selama 5 hari pengelolaan efektif karena pada hari kelima klien mengatakan nyeri pada ekstermitas kiri bawah menurun sehingga sudah bisa digerakkan, dan klien mengatakan merasa nyaman dan rileks setelah dilakukan tindakan mencuci dan membersihkan kaki menggunakan air hangat, sabun, memberi lotion dan memotong kuku kaki.

Perlunya deteksi awal penyakit Arteri perifer dengan berbagai metode baik berdasarkan manifestasi klinik seperti riwayat penurunan kecepatan berjalan, kelelahan kaki, klaudikasio, dan penilaian denyut pedal. Tes indeks pergelangan kaki-brakialis, tekanan perfusi kulit (≥ 40 mmHg), tekanan jari kaki (≥ 30 mmHg), atau mmHg) maupun metode khusus meliputi Pencitraan vaskular dan revaskularisasi untuk mendeteksi tekanan oksigen transkutan ($TcPO_2 \geq 25$)

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktur RS Bahteramas yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan studi kasus di RS Bahteramas, kepada Pasien dan keluarga yang telah berkontribusi selama proses penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Allen E, et all. (2018). evisiting the Pain Resource Nurse Role in Sustaining Evidence-Based Practice Changes for Pain Assessment and Management. In *Worldviews Evid Based Nurs.: Vol. (5):* (pp. 368-376.).
- American Diabetes Association. (2018). Microvascular complications and foot care: Standards of medical care in Diabetes 2018. *Diabetes Care*, 41(January), S105–S118. <https://doi.org/10.2337/dc18-S010>
- Çatiker, A. et all. (2021). Empirical Studies The effect of foot care protocol applied to older people on foot health problems and foot care behaviours: a randomised controlled trial in a nursing home. *Scandinavian Journal of Caring Science*, 35(4). <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/scs.12949>
- Duff, S., Mafilios, M. S., Bhounsule, P., & Hasegawa, J. T. (2019). The burden of critical limb ischemia: A review of recent literature. *Vascular Health and Risk Management*, 15, 187–208. <https://doi.org/10.2147/VHRM.S209241>
- Fabiani, I., Calogero, E., Pugliese, N. R., Di Stefano, R., Nicastro, I., Buttitta, F., Nuti, M., Violo, C., Giannini, D., Morgantini, A., Conte, L., Barletta, V., Berchiolli, R., Adami, D., Ferrari, M., & Di Bello, V. (2018). Critical Limb Ischemia: A Practical Up-To-Date Review. *Angiology*, 69(6), 465–474. <https://doi.org/10.1177/0003319717739387>
- Fauzan, I. H., Saputra, A. N., Novita, I., & Mahmuda, N. (2019). Acute Limb Ischemia: Pendekatan Diagnosis dan Penanganannya. *Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Fujii, K. (2019). *Effect of foot care interventions for older adults using day care services*. February, 1372–1380.

- <https://doi.org/10.1002/nop2.333>
- Gil Waine. (2023). *The Nursing Process: A Comprehensive Guide UPDATED ON FEBRUARY 1, 2023*.
- Hulse, Richard Philipa, B. (2022). Hypoxia-induced carbonic anhydrase mediated dorsal horn neuron activation and induction of neuropathic pain. *PAIN* 163(11), 163(11), 2264–2279. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000002627>
- Karen J et al. (2016). Efficacy of a progressive resistance exercise program to increase toe flexor strength in older people. *Clin Biomech (Bristol, Avon)*. <https://doi.org/DOI:10.1016/j.clinbiomech.2016.10.005>
Full text linksCite
- Kayla Song; Aaron R. Chambers. (2022). *Diabetic Foot Care*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- Leslie W. Hall. (2014). Chapter 2 - Patient monitoring and clinical measurement. *Veterinary Anaesthesia (Eleventh Edition)*, 11, 19–63. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-7020-2793-2.00002-5>
- Levin, S. R. (2020). Lower extremity critical limb ischemia: A review of clinical features and management. *Trends in Cardiovascular Medicine*, 30(3), 125–130.
- Misra, et al. (2019). Perfusion Assessment in Critical Limb Ischemia: Principles for Understanding and the Development of Evidence and Evaluation of Devices: A Scientific Statement from the American Heart Association. *Circulation*, 140(12), E657–E672. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000708>
- Oswalcir Almeida et al. (2021). Quality indicators of the nursing process documentation in clinical practice. *Rev Bras Enferm* , 74(3). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1355>.
- PPNI. (2017). *STANDAR DIAGNOSA KEPERAWATAN INDONESIA (SDKI)*. PPNI.
- PPNI. (2018). *STANDAR INTERVENSI KEPERAWATAAN INDONESIA, Definisi dan Tindakan tindakan Keperawatan* (1st ed.).
- Sjattar, E. (2019). Effect of foot care health training towards nurses and health volunteers ability in performing foot care on diabetes in Batua Health Center, Makassar. *Journal of Health Science and Prevention*, 3(3), 79–83. <https://doi.org/https://doi.org/10.29080/jhsp.v3i3S.275>
- Uccioli, L., Meloni, M., Izzo, V., Giurato, L., Merolla, S., & Gandini, R. (2018). Critical limb ischemia: Current challenges and future prospects. *Vascular Health and Risk Management*, 14, 63–74. <https://doi.org/10.2147/VHRM.S125065>
- Yamashita, T., et al. (2019). Improvement in lower-limb muscle strength and foot pressure distribution with foot care in frail elderly adults: A randomized controlled trial from Japan. *BMC Geriatric*, 19(83). <https://doi.org/doi.org/10.1186/s12877-019-1097-z>