

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Medis Fraktur

1. Definisi

Putusnya kontinuitas jaringan tulang yang dikenal sebagai fraktur biasanya disebabkan oleh tekanan atau trauma. Fraktur merupakan terputusnya kontinuitas tulang yang disebabkan oleh gaya eksternal yang lebih besar dari yang dapat ditahan oleh tulang (Asikin, 2016). Setiap putusnya kontinuitas tulang adalah patah tulang. Jenis dan lokasi fraktur mempengaruhi tingkat keparahan fraktur. Meskipun patah tulang dapat terjadi pada semua usia, namun lebih sering terjadi pada pasien lanjut usia dan mereka yang mengalami stres berkepanjangan (Linda, 2016).

2. Etiologi

Ketegangan yang berlebihan atau benturan langsung ke tulang dapat menyebabkan patah tulang. Hal ini menyebabkan kerusakan pada otot dan jaringan di area tersebut yang menyebabkan perdarahan, edema, dan kerusakan jaringan lokal. Hematoma pertama terbentuk setelah fraktur akibat perdarahan lokal. Sel-sel inflamasi yang menyerang area. Jaringan granula menggantikan hematoma. Perubahan seluler berlanjut dan persatuan yang disebut kalus berkembang. Osteoblas terus menyerang daerah tersebut. Jaringan fibrosa di dalam area yang retak menjadi tulang (Digiulio, 2014).

Banyak faktor, termasuk trauma (baik kekerasan langsung maupun tidak langsung), stres yang berkelanjutan, dan tulang yang lemah secara tidak normal, dapat menyebabkan patah tulang (Asikin, 2016).

Dibagi menjadi 2 kategori menurut penyebab terjadinya fraktur, yaitu:

- a. Trauma kekerasan, fraktur terjadi akibat trauma langsung yang parah. Fraktur ini sering memiliki garis fraktur melintang atau miring dan merupakan fraktur terbuka.
- b. Trauma Kekerasan tidak langsung, menyebabkan patah tulang di lokasi yang jauh dari lokasi kekerasan secara tidak langsung.

3. Patofisiologi

Tulang memiliki kekuatan dan kekuatan pegas yang cukup meskipun rapuh untuk menahan guncangan. Setelah fraktur, periosteum, pembuluh darah, saraf kortikal sumsum tulang, dan jaringan lunak yang menutupi tulang semuanya terluka. Di rongga medula tulang, perdarahan menghasilkan pembentukan hematoma. Tulang yang patah akan berada tepat di sebelah jaringan tulang. Eksudasi leukosit dan plasma, serta infiltrasi sel darah putih, semuanya merupakan tanda peradangan yang dipicu oleh nekrosis. Mekanisme penyembuhan tulang selanjutnya dibangun berdasarkan kejadian ini (Asikin, 2016).

Faktor-Faktor yang mempengaruhi fraktur yaitu:

a. Faktor ekstrinsik

Adanya tekanan dari luar yang bereaksi pada tulang yang tergantung terhadap besar, waktu, dan arah tekanan yang dapat menyebabkan fraktur.

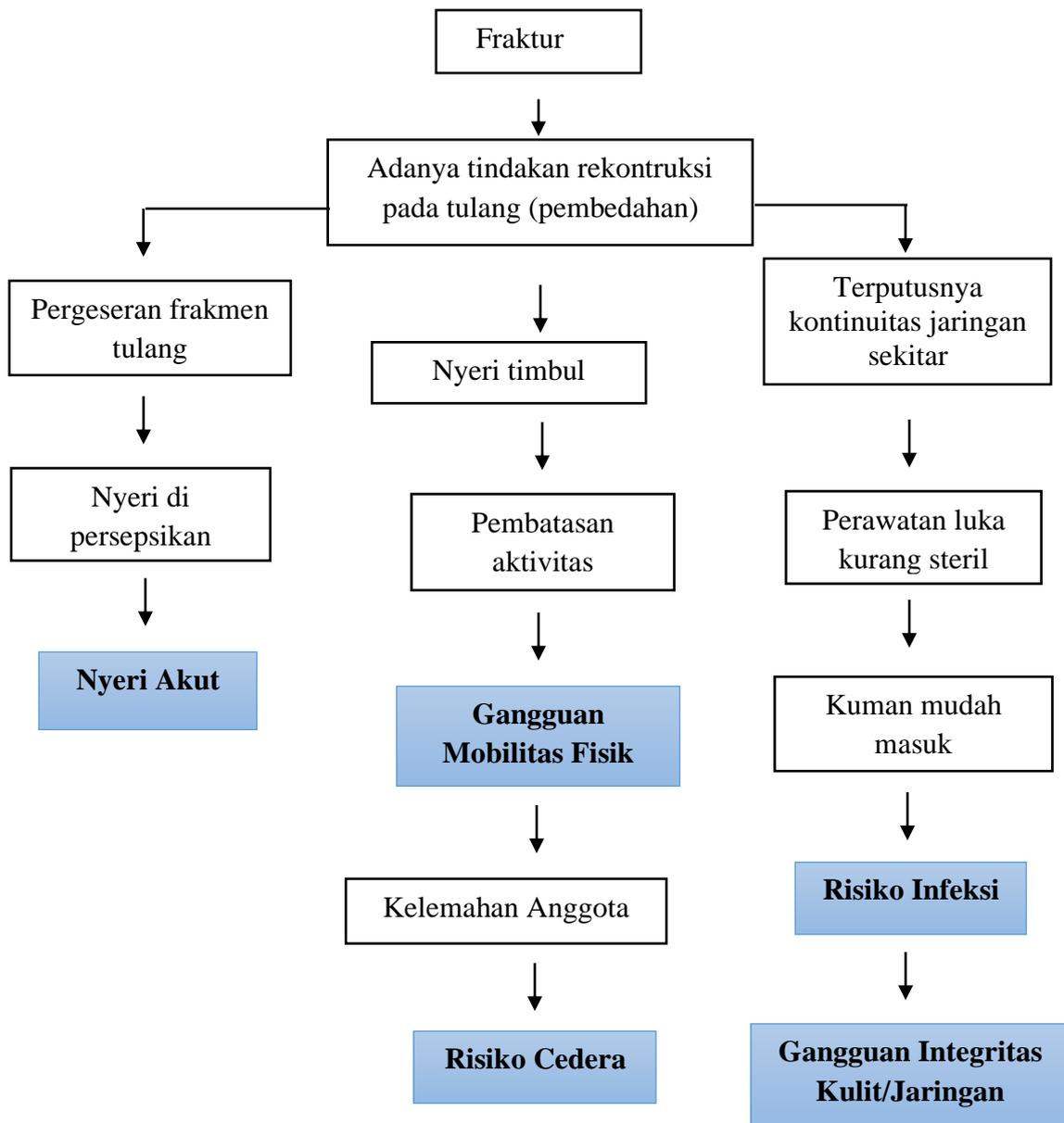
b. Faktor intrinsik

Faktor intrinsik merupakan hal terpenting untuk menuntukan kekuatan tulang yang dapat menimbulkan fraktur seperti kapasitas absorpsi dari tekanan, elastisitas, kelelahan, dan kepadatan atau kekerasan tulang.

4. Pathway

Bagan 2.1

Pathway post op fraktur



Gambar 2.1

Sumber: (Iqramullah, 2021)

5. Klasifikasi Fraktur

Klasifikasi fraktur menurut (Asikin, 2016) yaitu:

- a. Fraktur tertutup adalah fraktur dengan kulit ekstremitas yang tidak tembus fragmen tulang dengan dunia luar dan tanpa komplikasi.
- b. Fraktur terbuka adalah fraktur dengan kulit ekstremitas yang hubungan antara fragmen tulang yang ditembus. karena adanya perlukaan kulit.

6. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinik fraktur menurut (Clevo, 2015) yaitu :

- a. Nyeri pembengkakan
- b. Perubahan bentuk tulang/deformitas
- c. Gerakan abnormal
- d. Gangguan fungsi anggota gerak
- e. Krepitasi dengan pergeseran ujung-ujung patahan tulang
- f. Tidak dapat menggunakan anggota gerak
- g. Terdapat trauma (tertimpa beban berat, trauma olahraga, kecelakaan kerja, kecelakaan lalu lintas, jatuh dari ketinggian, penganiyaan).

7. Indikasi Dilakukan Tindakan Operasi

Indikasi dilakukan *Open Redusction Interna Fixation* (ORIF) menurut (Kharunisa, 2019) adalah :

- a. Fraktur hanya dapat direduksi dengan pembedahan. Fraktur yang tidak stabil secara bawaan dan cenderung mengalami pergeseran kembali setelah reduksi, selain itu juga fraktur yang cenderung ditarik terpisah oleh kerja otot.

- b. Fraktur yang menyatu secara tidak sempurna dan lambat, terutama fraktur leher femur.
- c. Fraktur patologik diaman penyakit tulang mencegah penyembuhan Fraktur multipel, jika fiksasi dini mengurangi risiko komplikasi umum dan kegagalan organ pada bagian sistem tersebut.
- d. Fraktur terbuka *grade* II dan *grade* III
- e. Fraktur terbuka yang disertai dengan kerusakan pembuluh darah dan saraf.

8. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang fraktur menurut (Suriya, 2019) yaitu:

- a. Pemeriksaan foto radiologi: menentukan lokasi/luasnya fraktur/trauma, dan jenis fraktur
- b. Scan tulang: memperlihatkan tingkat keparahan fraktur
- c. Hitung darah lengkap: Hemoglobin mungkin meningkat (hemokonsentrasi) atau menurun (perdarahan bermakna pada sisi fraktur atau organ jauh pada trauma multiple). Peningkatan sel darah putih adalah respon stres normal setelah trauma
- d. Kreatinin: trauma otot meningkatkan beban kreatinin untuk ginjal

9. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan fraktur menurut (Kharunisa, 2019) sebagai berikut:

a. Prinsip penatalaksanaan fraktur 4 (R) adalah:

1) *Recognition*

Rekognisi adalah tahap awal untuk memahami dan menganalisis status fraktur menggunakan anamnesis, pemeriksaan klinis, dan pencitraan. Pada awal terapi, sangat penting untuk memperhatikan lokalisasi fraktur, bentuk fraktur, menentukan strategi perawatan yang tepat, dan menghindari masalah yang mungkin berkembang sebelum dan setelah perawatan.

2) *Reduction*

Reduksi adalah restorasi fragmen fraktur sehingga posisi yang paling optimal. Reduksi anatomi diperlukan pada fraktur intra-artikular untuk mengembalikan fungsi normal dan mencegah masalah seperti kekakuan, deformitas, dan perubahan osteoarthritis kemudian hari.

3) *Retention*

Retensi adalah teknik yang digunakan untuk imobilisasi tulang yang mengalami fraktur dengan tujuan penyatuan yang lebih cepat antara kedua fragmen tulang yang mengalami fraktur.

4) *Rehabilitation*

Rehabilitasi dilakukan dengan memperbaiki keadaan klien secara keseluruhan dalam fungsinya agar dapat beraktivitas kembali. Misalnya, setelah *post op* fraktur.

b. Penatalaksanaan konservatif proteksi (tanpa reduksi atau imobilisasi)

- 1) Proteksi fraktur adalah untuk menghindari tekanan atau trauma lebih lanjut dengan menerapkan mitela pada tungkai atas dan batang pada tungkai bawah.
- 2) Bidai eksternal untuk imobilisasi. Imobilisasi fraktur menggunakan bidai eksternal tidak efektif. Biasanya, gips atau bidai yang terbuat dari plastik atau logam yang dapat digunakan.
- 3) Reduksi tertutup dengan manipulasi eksternal dan imobilisasi gips. Reduksi tertutup berarti manipulasi dilakukan dengan anestesi umum dan lokal. Reposisi dilakukan melawan kekuatan fraktur. Instrumen utama dalam pendekatan ini adalah penggunaan gips untuk imobilisasi klien.
- 4) Reduksi tertutup menggunakan traksi kontinu dan kounter traksi. Tindakan ini memiliki dua tujuan utama penurunan progresif dan imobilisasi.

c. Penatalaksanaan pembedahan

Penatalaksanaan pembedahan pada klien fraktur meliputi hal-hal sebagai berikut:

- 1) Fiksasi eksternal dengan reduksi tertutup atau fiksasi perkutan dengan *K-Wire*. Reduksi fraktur yang tidak stabil dapat dipertahankan setelah reduksi tertutup dengan penyisipan *K-wire*.
- 2) Reduksi terbuka dan fiksasi internal atau eksternal fiksasi tulang, sering dikenal dengan ORIF, dimana fiksasi internal biasanya berupa plat dan screw. Manfaat ORIF termasuk reposisi dan fiksasi yang tepat tidak perlu menggunakan gips dan memungkinkan pergerakan cepat pasca operasi.

- 3) Gunakan fiksasi eksternal ORIF untuk membuka reduksi. Fiksasi eksternal digunakan untuk memperbaiki cedera jaringan lunak pada fraktur terbuka. Pemasangan ORIF akan memakan waktu dengan penyembuhan 6-8 bulan.

B. Konsep Asuhan Keperawatan Pada Klien *Post Op* Fraktur

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dari proses keperawatan yang mengumpulkan data yang sistematis dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi keadaan kesehatan klien. Pengkajian harus lengkap dalam aspek biologis, psikologis, sosial, dan spiritual klien (Linda, 2016).

Secara umum pengkajian pada fraktur meliputi menurut (Asikin, 2016).

a. Identitas klien

Nama, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, umur, alamat, pendidikan, pekerjaan, agama, suku, diagnosa medis, tindakan medis, tanggal masuk, tanggal operasi dan tanggal pengkajian.

b. Identitas penanggung jawab

Nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, agama, alamat, hubungan dengan klien, dan sumber biaya.

c. Keluhan utama

Klien *post op* fraktur mengeluh nyeri pada luka operasi dan keterbatasan aktivitas.

d. Riwayat Kesehatan sekarang

Klien yang telah menjalani operasi biasanya mengeluhkan rasa tidak nyaman pada daerah luka operasi, yang meningkat bila digerakkan dan biasanya

berkurang setelah diberi obat dan istirahat. PQRST digunakan untuk mengevaluasi keluhan nyeri terasa seperti ditusuk setelah dilakukan evaluasi, dengan skala nyeri sedang ke ringan.

e. Riwayat Kesehatan dahulu

Berisi pengalaman penyakit sebelumnya yang kemungkinan mempunyai hubungan dengan masalah yang dialami pasien sekarang, seperti apakah pasien pernah mengalami fraktur atau trauma sebelumnya.

f. Riwayat Kesehatan keluarga

Perlu diketahui apakah ada anggota keluarga lainnya yang menderita sakit yang sama seperti klien, berupa penyakit muskuloskeletal berkaitan dengan kelainan genetik dan dapat diturunkan.

g. Riwayat psikososial

Pada klien *post op* fraktur akan menimbulkan rasa cemas terhadap dirinya, takut mengalami kecacatan, dan fungsi tubuh, akan mengalami penyimpangan dalam fungsi psikologi.

h. Pola fungsi Kesehatan

1) Pola persepsi dan tatalaksana hidup sehat

Karena klien sering takut menjadi tidak berdaya setelah patah tulang, klien harus menjalani perawatan untuk membantu penyembuhan tulang. Selain itu, diperlukan pemeriksaan yang mencakup kebiasaan gaya hidup klien, seperti penggunaan obat-obatan steroid yang dapat mengganggu metabolisme kalsium, penggunaan alkohol, dan apakah klien berpartisipasi dalam olahraga atau tidak.

2) Pola nutrisi dan metabolisme

Klien fraktur membutuhkan lebih banyak nutrisi dari kebutuhan sehari-hari, seperti kalsium, zat besi, protein, dan vitamin C, untuk membantu proses penyembuhan.

3) Pola eliminasi

Pola eliminasi klien fraktur harus dilakukan pengkajian frekuensi, kepekaan, warna, dan bau untuk menentukan apakah ada masalah atau tidak. Buang air besar (BAB) dan buang air kecil adalah dua aspek eliminasi yang harus diselidiki (BAK).

4) Pola tidur dan istirahat

Klien *post op* fraktur akan mengalami nyeri dan pergerakan yang terbatas sehingga menimbulkan gangguan tidur dan istirahat klien.

5) Pola aktifitas

Klien *post op* fraktur akan mengalami nyeri dan pergerakan yang terbatas sehingga aktifitas klien berkurang dan perlu bantuan orang lain.

6) Pola hubungan dan peran

Klien akan kehilangan peran dalam keluarga dan masyarakat karena menjalani perawatan di rumah sakit.

7) Pola persepsi dan konsep diri

Klien fraktur akan timbul ketakutan akan kecacatan akibat fraktur, rasa cemas, rasa ketidak mampuan melakukan aktifitas secara optimal dan gangguan citra tubuh.

8) Pola sensori dan kognitif

Berkurangnya daya raba terutama pada bagian distal fraktur.

9) Pola reproduksi seksual

Klien tidak bisa melakukan hubungan seksual karena harus menjalani rawat inap dan keterbatasan gerak serta nyeri.

10) Pola penanggulangan stres

Pada klien fraktur timbul rasa cemas akan keadaan dirinya, takut mengalami kecacatan dan fungsi tubuh.

11) Pola tata nilai dan keyakinan

Klien tidak bisa melaksanakan ibadah dengan baik karena rasa nyeri dan keterbatasan fisik.

12) Pemeriksaan Fisik

Terdapat dua pemeriksaan umum pada fraktur yaitu gambaran umum dan keadaan lokal berupa:

a) Gambaran umum Pemeriksa perlu memperhatikan pemeriksaan secara umum meliputi hal-hal sebagai berikut:

(1) Keadaan umum yaitu baik atau buruknya yang dicatat adalah tanda-tanda seperti berikut ini:

(a) Kesadaran klien yaitu apatis, sopor, koma, gelisah dan komposmentis.

(b) Kesakitan, keadaan penyakit yaitu akut, kronik, ringan, sedang, berat, dan pada kasus fraktur biasanya akut.

(2) Tanda- tanda vital tidak normal karena ada gangguan baik fungsi maupun bentuk.

(3) Pemeriksaan dari kepala ke ujung jari kaki atau tangan harus diperhitungkan keadaan proksimal serta bagian distal terutama mengenai status neurovaskuler.

b) Keadaan lokal

1) *Look* yaitu melihat adanya kelainan bentuk (angulasi atau membentuk sudut, rotasi atau rotasi dan pemendekan), cedera, tulang keluar dari jaringan lunak, jaringan parut (baik jaringan parut alami maupun buatan seperti bekas luka operasi), warna kulit, benjolan, bengkak, atau depresi dengan fitur yang tidak biasa (abnormal), serta posisi dan bentuk ekstremitas (deformitas).

2) *Feel* yaitu adanya respon terhadap nyeri atau rasa tidak nyaman, suhu sekitar trauma, perubahan pembengkakan, nyeri, krepitasi, dan letak kelainan (sepertiga proksimal, tengah atau distal).

3) *Move* yaitu gerakan abnormal saat menggerakkan bagian yang cedera.

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan adalah evaluasi klinis dari reaksi klien terhadap masalah kesehatan saat ini atau yang diantisipasi atau peristiwa kehidupan. Diagnosis keperawatan berusaha untuk mengidentifikasi reaksi klien terhadap keadaan yang berhubungan dengan kesehatan pada tingkat individu, keluarga, dan komunitas. Nyeri akut merupakan diagnosa keperawatan yang dapat ditemui pada pasien *post op*

fraktur (PPNI, 2017). Diagnosa keperawatan dengan masalah nyeri akut dapat dijabarkan sebagai berikut:

Nyeri Akut (D. 0077)

Kategori: psikologis

Subkategori: nyeri dan kenyamanan

Definisi: pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.

Penyebab:

- 1) Agen pencedera fisiologis (mis, inflamasi, iskemia, neoplasma)
- 2) Agen pencedera kimiawi (mis, terbakar, bahan kimia iritan)
- 3) Agen pencedera fisik (mis. Abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)

Gejala dan tanda mayor

Subjektif: Mengeluh nyeri

Objektif:

- 1) Tampak meringis
- 2) Bersikap protektif (misalnya, waspada, posisi menghindari nyeri)
- 3) Gelisah
- 4) Frekuensi nadi meningkat
- 5) Sulit tidur

Gejala dan tanda minor

- 1) **Subjektif** (tidak tersedia)

Objektif:

- 1) Tekanan darah meningkat
- 2) Pola nafas berubah
- 3) Nafsu makan berubah
- 4) Proses berfikir terganggu
- 5) Menarik diri
- 6) Berfokus pada diri sendiri
- 7) Diaforesis

Kondisi Klinis Terkait

- 1) Kondisi pembedahan
- 2) Cedera traumatis
- 3) Infeksi
- 4) Sindrom koroner akut
5. Glukoma

3. Perencanaan

Perencanaan adalah intervensi-intervensi yang dilakukan untuk menentukan rencana keperawatan dari data yang diungkapkan klien atau keluarganya untuk mendapatkan masalah klien (Pancani, 2021).

a. Tujuan dan Kriteria Hasil

Tujuan dan kriteria hasil dari diagnosa keperawatan nyeri akut dengan mengambil luaran keperawatan tingkat nyeri menjadi menurun menurut Standar Luaran Keperawatan Indonesia SLKI (PPNI, 2018) adalah:

1.) Tingkat Nyeri (L.08066)

Definisi: pengalaman sensori atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan.

Kriteria hasil:

- 1) Keluhan nyeri menurun
- 2) Meringis menurun
- 3) Sikap protektif menurun
- 4) Gelisah menurun
- 5) Perasaan takut mengalami cedera berulang menurun
- 6) Kesulitan tidur menurun
- 7) Berfokus pada diri sendiri menurun
- 8) Diaforesis menurun
- 9) Tekanan darah membaik
- 10) Frekuensi nadi membaik

b. Intervensi

Intervensi keperawatan merupakan segala terapi yang diberikan oleh perawat berdasarkan pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran yang diharapkan (*PPNI, 2018*).

1.) Manajemen Nyeri

Definisi: mengidentifikasi dan mengelola pengalaman sensori atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan.

Observasi

- a) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri
- b) Identifikasi skala nyeri
- c) Identifikasi respon nyeri non verbal
- d) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri
- e) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri

Terapeutik

- a) Berikan tehnik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (misalnya hipnosis, akupresure, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aroma terapi, tehnik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain, terapi relaksasi Benson).
- b) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. Suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan).

Edukasi

- a) Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri
- b) Jelaskan strategi meredakan nyeri
- c) Ajarkan tehnik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri

2.) Pemberian analgesik (I .08243)

Definisi: Menyiapkan dan memberikan agen farmakologis untuk mengurangi atau menghilangkan rasa sakit.

Observasi

- a) Identifikasi karakteristik nyeri (mis, pencetus, pereda, kualitas, lokasi, intensitas, frekuensi, durasi)
- b) Identifikasi riwayat alergi obat
- c) Identifikasi kesesuaian analgesik (mis. narkotika, non-narkotik, atau NSAID) dengan tingkat keparahan nyeri
- d) Monitor tanda-tanda vital sebelum dan sesudah pemberian analgesik
- e) Monitor efektifitas analgesik

Terapeutik

- a) Diskusikan jenis analgesik yang disukai untuk mencapai analgesik yang optimal
- b) Pertimbangkan penggunaan infus kontinu, atau bolus opioid untuk mempertahankan kadar dalam serum
- c) Tetapkan target efektifitas analgesic untuk mengoptimalkan respons pasien
- d) Dokumentasikan respon terhadap efek analgesik untuk mengoptimalkan respon pasien

- e) Dokumentasikan respons terhadap efek analgesik dan efek yang tidak diinginkan

Edukasi

- a) Jelaskan efek samping obat.

Kolaborasi

- a) Kolaborasi pemberian dosis dan jenis analgesik, sesuai indikasi.

3.) Pemantauan Nyeri (I.08242)

Definisi: mengumpulkan dan menganalisa data nyeri

Observasi

- a) Monitor durasi dan frekuensi nyeri.

Terapeutik

- a) Atur interval waktu pemantauan sesuai dengan kondisi pasien.

Edukasi

- a) Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan

4.) Terapi Relaksasi (I.09326)

Definisi: Menggunakan teknik peregangan untuk mengurangi tanda dan gejala ketidaknyamanan seperti nyeri, ketegangan otot atau kecemasan.

Observasi

- a) Identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif
- b) Periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah latihan
- c) Monitor respons terhadap terapi relaksasi

Terapeutik

- a) Ciptakan lingkungan yang tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman
- b) Berikan informasi tertulis tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi
- c) Gunakan nada suara lembut dengan irama lambat dan berirama.

Edukasi

- a) Jelaskan tujuan, manfaat Batasan, dan jenis relaksasi
- b) Jelaskan secara rinci intervensi relaksasi yang dipilih
- c) Anjurkan mengambil posisi nyaman
- d) Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi
- e) Anjurkan sering mengulangi atau melatih teknik yang dipilih
- f) Demonstrasikan dan latih teknik relaksasi

4. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan (implementasi) proses keperawatan merupakan proses keperawatan yang dilakukan Tindakan langsung kepada pasien untuk mengatasi masalah yang diderita oleh pasien yang telah disesuaikan dari hasil pengkajian, diagnosis, perencanaan keperawatan yang telah dilakukan. Berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia SLKI (PPNI, 2018) cara penerapan terapi relaksasi pada pasien yaitu:

Terapi Relaksasi (I.09326)

Definisi: Menggunakan teknik peregangan untuk mengurangi tanda dan gejala ketidaknyamanan seperti nyeri, ketegangan otot atau kecemasan.

Observasi

- a) Identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif
- b) Periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah latihan
- c) Monitor respons terhadap terapi relaksasi

Terapeutik

- a) Ciptakan lingkungan yang tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman
- b) Berikan informasi tertulis tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi
- c) Gunakan nada suara lembut dengan irama lambat dan berirama.

Edukasi

- a) Jelaskan tujuan, manfaat, batasan, dan jenis relaksasi
- b) Jelaskan secara rinci intervensi relaksasi yang dipilih
- c) Anjurkan mengambil posisi nyaman
- d) Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi
- e) Anjurkan sering mengulangi atau melatih teknik yang dipilih
- f) Demonstrasikan dan latih teknik relaksasi

5. Evaluasi

Perawat mengevaluasi perkembangan kesehatan klien terhadap tindakan dalam pencapaian tujuan sesuai rencana yang telah ditetapkan dan merevisi data dasar dan perencanaan (PPNI, 2018). Format yang digunakan dalam tahap evaluasi yaitu format SOAP yang terdiri dari:

a. *Subjective* yaitu informasi yang diungkapkan klien setelah diberikan tindakan.

Pada pasien *post op* Fraktur dengan nyeri akut kriteria standar luaran keperawatan diharapkan pada pasien.

- 1) Pasien mengatakan nyeri menurun
- 2) Pasien tidak mengeluh sulit tidur
- 3) Perasaan depresi (tertekan) pasien menurun
- 4) Perasaan takut mengalami cedera berulang menurun
- 5) Anoreksia menurun
- 6) Pasien mengatakan nafsu makan membaik

b. *Objective* yaitu informasi yang didapatkan berupa hasil pengamatan, penilaian, pengukuran yang dilakukan oleh perawat setelah tindakan dilakukan pada pasien *post op* fraktur dengan nyeri akut, kriteria evaluasi yang diharapkan yaitu:

- 1) Meringis menurun
- 2) Sikap protektif pasien menurun
- 3) Gelisah pasien tampak menurun
- 4) Sikap menarik diri pasien menurun
- 5) Berfokus pada diri sendiri menurun
- 6) Diaforesis pasien menurun

- 7) Ketegangan otot pasien menurun.
- c. *Assessment*, yaitu interpretasi dari data subjektif dan objektif.
 - d. *Planning*, yaitu perencanaan keperawatan yang akan dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi, atau ditambah dari rencana keperawatan yang sudah dibuat sebelumnya.

C. Konsep Nyeri

1. Pengertian Nyeri

Nyeri adalah reaksi pribadi terhadap tekanan fisik dan psikologis. Pengalaman sensorik atau emosional yang berhubungan dengan cedera jaringan nyata atau fungsional, dengan tingkat keparahan sedang atau berat, dengan ketidaknyamanan yang dapat ditoleransi disebut sebagai nyeri akut. Nyeri *post op* adalah nyeri yang dialami akibat pembedahan, frekuensi, intensitas, dan durasi nyeri pasca operasi bervariasi (PPNI, 2017).

2. Klasifikasi Nyeri

Menurut (PPNI, 2017) nyeri dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

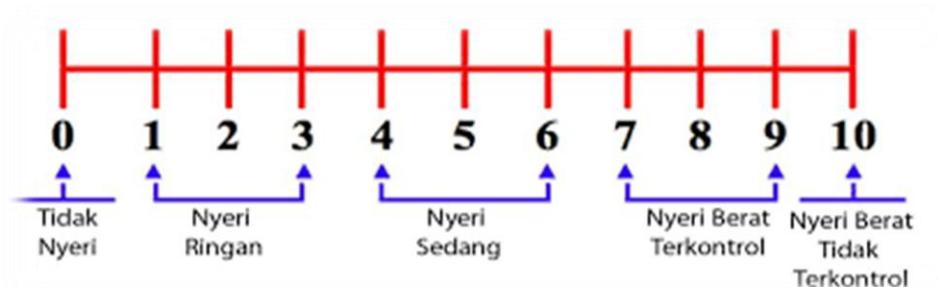
- a. Nyeri akut didefinisikan sebagai nyeri yang berlangsung lebih pendek dari tiga bulan. Ketidaknyamanan ini dapat digunakan untuk menunjukkan atau memperingatkan cedera atau penyakit yang akan datang. Misalnya, cedera yang diderita karena kecelakaan atau setelah operasi.
- b. Nyeri kronis didefinisikan sebagai nyeri yang berlangsung lebih dari enam bulan. Nyeri yang disebabkan oleh cedera jaringan, yang terkadang tidak jelas penyebabnya ketidaknyamanan ini sering dikaitkan dengan penyakit kronis, seperti osteoarthritis atau nyeri pada pasien kanker.

3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri

Nyeri hanya akan diketahui dan dipahami oleh klien, sehingga klien dapat mengungkapkan nyeri yang dideritanya. Usia, jenis kelamin, budaya, makna nyeri, perhatian, kecemasan, dukungan keluarga dan sosial merupakan faktor-faktor yang memengaruhi nyeri (Anggi, 2021).

4. Pengelolaan intensitas nyeri

Intensitas nyeri merupakan ukuran yang memberi tahu kita seberapa rasa sakit klien yang dirasakan. Intensitas nyeri dapat diukur secara *Numerik*, dengan *Scala Numeric* digunakan sebagai pengganti metode deskripsi kata untuk menentukan skala nyeri.



Gambar 2.1

Sumber : (Sari et al., 2018)

- a. Nyeri ringan dan sedikit mengganggu dengan nilai: < 4 (1-3)
- b. Nyeri sedang dan sangat mengganggu dengan nilai: (4-6)
- c. Nyeri berat dan sangat mengganggu dengan nilai: 7 (8-10)

D. Konsep Terapi Relaksasi Benson

1. Pengertian

Teknik pernapasan dalam yang disebut teknik relaksasi Benson melibatkan kepercayaan seseorang pada kata atau frasa religius yang dianggap dapat mengurangi beban yang dirasakan atau meningkatkan kesehatan. Pengembangan metode respon relaksasi pernapasan menggunakan variabel keyakinan pasien yang dapat menghasilkan lingkungan internal yang membantu pasien mencapai tingkat kesehatan dan kesejahteraan yang lebih tinggi dikenal sebagai terapi relaksasi Benson (Swari, 2021).

2. Tujuan Relaksasi Benson

Relaksasi bertujuan untuk mengatasi atau menurunkan kecemasan, menurunkan ketegangan otot dan tulang, serta mengurangi nyeri dan menurunkan ketegangan otot yang berhubungan dengan fisiologis tubuh. Teknik relaksasi benson dapat mengurangi nyeri pada pasien pasca operasi fraktur karena pada saat digunakan teknik relaksasi Benson, nafas panjang akan memberikan energi yang cukup, karena pada saat menghembuskan nafas mengeluarkan karbon dioksida (CO₂) dan pada saat menarik nafas panjang mendapatkan oksigen yang sangat membantu tubuh dalam membersihkan darah dan dapat rileks untuk mengurangi rasa sakit. Teknik relaksasi Benson telah ditemukan untuk meringankan gejala yang berhubungan dengan stres seperti kemarahan, kecemasan, disritmia jantung, nyeri kronis, depresi, hipertensi, dan sulit tidur, serta membangkitkan emosi ketenangan dan kenyamanan (Anisah, 2021).

3. Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Skala Nyeri

Relaksasi merupakan suatu tindakan untuk menurunkan nyeri dengan menurunkan ketegangan otot agar tidak terjadi nyeri yang lebih berat. Relaksasi yaitu suatu cara mengurangi rangsangan nyeri dengan mengistirahatkan atau merelaksasikan otot-otot tubuh (Noviariska, 2022). Pada penelitian yang dilakukan oleh Marianthi (2022) mengenai pemberian relaksasi Benson terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien *post op* fraktur femur didapatkan hasil terdapat penurunan skala nyeri dengan terapi relaksasi Benson dari skala nyeri 6 menjadi skala nyeri 4. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Permatasari, 2022) mengenai terapi relaksasi Benson untuk menurunkan rasa nyeri pada pasien *post op* fraktur femur sinistra didapatkan hasil dari skala nyeri 6 menjadi skala nyeri 4. Pada penelitian yang dilakukan oleh Hakim (2022) mengenai analisis asuhan keperawatan Teknik relaksasi Benson untuk menurunkan nyeri pada pasien *post op* ORIF di RSJ DR. Soerojo Magelang didapatkan hasil dari skala nyeri 5 menjadi skala nyeri 4.

4. Manfaat Relaksasi Benson

Relaksasi Benson merupakan salah satu teknik non-farmakolgi yang mudah dalam pengaplikasiannya namun dapat menurunkan intensitas nyeri. Selain dapat menurunkan nyeri, relaksasi Benson juga dapat memberi ketenangan, memperdalam keyakinan atau keimanan pada yang Maha Kuasa (Elisabet, 2021). Adapun manfaat dari relaksasi Benson sebagai berikut:

- a. Mengurangi ketegangan otot dan rasa nyeri kronis
- b. Menurunkan kecemasan
- c. Menurunkan tekanan darah
- d. Memberikan ketenangan

5. Fisiologi Relaksasi Benson

Relaksasi mengaktifkan saraf parasimpatis dan menstimulasi turunya aktifitas tubuh yang ditingkatkan oleh saraf simpatis, dimana peningkatan salah satu sistem akan menghambat atau menekan fungsi sistem yang lainnya. Relaksasi Benson dapat memberikan dampak fisiologi pada pasien *post op* fraktur seperti menurunkan intensitas nyeri, menurunkan tekanan darah, menurunkan kecemasan, memberikan ketenangan (Padillah, 2019).

6. Standar Operasional Prosedur Terapi Relaksasi Benson

Table 2.1 Panduan Pelaksanaan Teknik Relaksasi Benson Pada Pasien

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) TEKNIK RELAKSASI BENSON	
Pengertian	Teknik Relaksasi Benson adalah teknik pernapasan dalam yang melibatkan keyakinan seseorang dengan kata-kata/frase religi yang diyakini dapat menurunkan beban yang dirasakan atau dapat meningkatkan kesehatan.
Tujuan	Menurunkan atau mengurangi nyeri, mengendalikan ketegangan otot, dan juga mengendalikan pernapasan.
Waktu	Selama 10 – 15 menit, 1-2 x sehari, sebelum minum obat.
Prainteraksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi tingkat nyeri klien 2. Kaji kesiapan klien dan perasaan klien 3. Berikan penjelasan tentang terapi benson 4. Minta klien mempersiapkan kata-kata yang diyakini 5. Ciptakan lingkungan yang nyaman di sekitar klien.
Peralatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengukur waktu 2. Catatan observasi klien 3. Pena dan buku catatan kecil
Tahap Orientasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan salam dan memperkenalkan diri 2. Menjelaskan tujuan dan prosedur
Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan klien mengambil posisi yang dirasakan paling nyaman, bisa berbaring atau duduk. 2. Pejamkan mata dengan pelan tidak perlu dipaksakan, sehingga tidak ada ketegangan otot sekitar mata. 3. Kendorkan otot-otot serileks mungkin, mulai dari kaki, betis, paha, perut, dan lanjutkan ke semua otot tubuh. Tangan dan lengan diulurkan kemudian lemaskan dan biarkan terkulai wajar, usahakan agar tetap rileks. 4. Mulai dengan bernapas yang lambat dan wajar, serta mengucapkan dalam hati kata-kata yang sudah dipilih pada saat menarik napas dan diulang saat mengeluarkan napas. Lemaskan seluruh tubuh disertai dengan sikap pasrah. 5. Ulang terus point 4 selama 15 menit.
Terminasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observasi skala nyeri setelah inervensi 2. Ucapkan salam.
Dokumentasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Catat hasil observasi di dalam catatan perkembangan klien.

Sumber : (Swasri, 2021).