

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Konsep Dasar Manusia

1. Konsep kebutuhan dasar manusia

Menurut Maslow kebutuhan manusia dibagi menjadi 5 (lima) yaitu kebutuhan fisiologis, kebutuhan keamanan dan keselamatan, kebutuhan cinta dan rasa memiliki, kebutuhan harga diri serta kebutuhan aktualisasi diri.

a. Kebutuhan Fisiologis (*physiologic Needs*)

Kebutuhan fisiologis merupakan kebutuhan yang sangat primer dan mutlak harus dipenuhi untuk memelihara homeostatis biologis dan kelangsungan kehidupan setiap manusia. Apabila kebutuhan fisiologis ini terpenuhi, maka seseorang akan berusaha untuk memenuhi kebutuhan lain yang lebih tinggi dan begitu seterusnya.

b. Kebutuhan Keselamatan dan Rasa Aman (*Self Security Needs*)

Kebutuhan keselamatan dan rasa aman yang dimaksud adalah aman dari berbagai aspek baik fisiologis maupun psikologis. Kebutuhan ini meliputi kebutuhan perlindungan diri dari udara dingin, panas, kecelakaan dan infeksi. Bebas dari rasa takut dan kecemasan, bebas dari perasaan terancam karena pengalaman yang baru atau asing.

c. Kebutuhan Rasa Cinta, memiliki dan dimiliki (*Love and Belonging Needs*)

Kebutuhan rasa cinta adalah kebutuhan saling memiliki dan dimiliki terdiri dari memberi dan menerima kasih sayang, perasaan dimiliki dan hubungan yang berarti dengan orang lain, kehangatan, persahabatan, mendapat tempat atau diakui dalam keluarga, kelompok serta lingkungan sosial.

d. Kebutuhan Harga Diri (*Self-Esteem Needs*)

Kebutuhan harga diri ini meliputi perasaan tidak bergantung pada orang lain, kompeten, penghargaan terhadap diri sendiri dan orang lain.

e. Kebutuhan Aktualisasi Diri (*Needs for Self Actualization*)

Kebutuhan aktualisasi merupakan kebutuhan tertinggi dalam piramida hierarki Maslow yang meliputi dapat mengenal diri sendiri dengan baik (mengetahui dan memahami potensi diri), belajar memenuhi kebutuhan diri sendiri, tidak emosional, mempunyai dedikasi yang tinggi, kreatif dan mempunyai kepercayaan diri yang tinggi dan sebagainya. (Mubarak, Indrawati, & Susanto, Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar, 2015)

2. Konsep dasar Aktivitas dan Istirahat

Kemampuan beraktifitas merupakan kebutuhan dasar yang mutlak diharapkan oleh semua manusia. Kemampuan tersebut meliputi berdiri, berjalan, bekerja dan lain sebagainya, dengan beraktifitas tubuh akan menjadi sehat, sistem pernafasan dan sirkulasi tubuh akan berfungsi dengan baik, dan metabolisme tubuh dapat optimal. disamping itu kemampuan bergerak juga akan mempengaruhi harga diri dan citra tubuh seseorang. Dalam hal itu, kemampuan beraktifitas tidak lepas dari sistem persyarafan dan muskuloskeletal yang adekuat. (Mubarak, Indrawati, & Susanto, Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar, 2015)

Menurut Tarwoto istirahat berarti suatu keadaan tenang, rileks, tanpa tekanan emosional dan bebas dari perasaan gelisah. Jadi, beristirahat bukan berarti tidak melakukan aktivitas sama sekali terkadang jalan jalan di taman, menonton televisi, dan sebagainya juga dapat dikatakan sebagai bentuk istirahat. Kesempatan untuk istirahat sama pentingnya dengan kebutuhan makan, aktivitas, maupun kebutuhan dasar lainnya. (Tarwoto, Wartonah dalam buku Haswita, 2017)

3. Fisiologi pergerakan

a. Sistem muskuloskeletal

Sistem muskuloskeletal terdiri atas rangka (tulang), otot, dan sendi. Sistem ini sangat berperan dalam pergerakan dan aktivitas manusia. Secara umum, rangka memiliki beberapa fungsi, yakni sebagai berikut :

1. Menyokong jaringan tubuh, termasuk memberi bentuk pada tubuh (postur tubuh),
2. Melindungi bagian tubuh yang lunak, seperti otak, paru-paru, hati, dan medula spinalis.

3. Sebagai tempat melekatnya otot dan tendon, termasuk juga ligamen,
4. Sebagai sumber mineral, seperti garam, fosfat, dan lemak.
5. Berperan dalam proses hematopoiesis (produksi sel darah).

Sementara otot berperan dalam proses pergerakan, memberi bentuk pada postur tubuh, dan memproduksi panas melalui aktivitas kontraksi otot.

b. Sistem persyarafan

Secara spesifik, sistem persyarafan memiliki beberapa fungsi, yakni sebagai berikut.

1. Saraf eferen (reseptor), berfungsi menerima rangsangan dari luar kemudian meneruskannya ke susunan syaraf pusat.
2. Sel saraf atau neuron, berfungsi membawa impuls dari bagian tubuh satu ke bagian tubuh lainnya.
3. Sistem saraf pusat (SSP), berfungsi memproses impuls dan kemudian memberikan respon melalui saraf eferen.
4. Saraf eferen, berfungsi menerima respon dari SSP kemudian meneruskannya ke otot rangka. (Mubarak, Indrawati, & Susanto, Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar, 2015)

4. Pengertian Mobilitas dan Imobilitas

Mobilisasi adalah kemampuan seseorang untuk bergerak secara bebas, mudah dan teratur yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan aktivitas guna mempertahankan kesehatannya. (Mubarak, Indrawati, & Susanto, Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar, 2015)

sedangkan Imobilitas atau imobilisasi merupakan keadaan dimana seseorang tidak dapat secara bebas untuk bergerak, mengingat kondisi yang mengganggu pergerakan (aktivitas), seperti mengalami trauma tulang belakang, edema otak berat disertai fraktur pada ekstremitas. (Hidayat & Uliyah, 2014)

B. Tinjauan Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian keperawatan

Pengkajian keperawatan merupakan langkah pertama yang dilakukan di dalam proses keperawatan dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan kebutuhan pasien. Dalam melakukan pengkajian keperawatan di perlukan adanya data data yang akurat jelas dan nyata dari pasien. Untuk itu, diperlukan adanya pengumpulan data pasien yang di lakukan oleh seorang perawat dalam memberikan asuhan keperawatan. Dalam melaksanakan pengkajian keperawatan di perlukan adanya pengumpulan data dan pengkajian yang sudah di lakukan oleh perawat terhadap pasien. Tujuan dari penulisan ini adalah untuk menjelaskan kepada perawat pentingnya pengkajian keperawatan yang sudah di lakukan. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif analisis yaitu untuk menggambarkan dan menjelaskan pentingnya pengkajian asuhan keperawatan. Hasil yang di harapkan dari penulisan ini adalah perawat dapat mertgkaji pasien dengan baik dan benar dan harus menuliskan dokumentasi dari pengkajian yang sudah di lakukan. Kesimpulan yang didapat dalam penulisan ini adalah perawat dapat memahami pentingnya pengkajian keperawatan Adapun isi dari pengkajian antara lain:

a. Pengkajian awal

1) Identitas pasien

Pengkajian identitas pasien meliputi nama, alamat, usia, jenis kelamin, status perkawinan, pekerjaan, agama, pembiayaan layanan kesehatan, dan sumber perawatan medis yang biasa.

2) Keluhan utama

Keluhan utama merupakan gejala penyakit yang dirasakan pada saat masuk rumah sakit atau saat dilakukan pengkajian. Keluhan utama pada pasien gangguan aktivitas dan istirahat diantaranya yaitu sulit menggerakkan ekstremitas.

3) Riwayat penyakit sekarang

Riwayat penyakit sekarang yang mendukung keluhan utama dengan melakukan serangkaian pertanyaan tentang kronologis keluhan utama meliputi kapan gejala muncul, apakah awitan gejala mendadak atau

bertahap, berap kali masalah terjadi, lokasi gangguan yang pasti, karakteristik keluhan, aktivitas yang Pasien lakukan ketika masalah terjadi, fenomena atau gejala yang berhubungan dengan keluhan utama, faktor yang meningkatkan atau mengurangi masalah.

4) Riwayat penyakit dahulu

Pengkajian kesehatan masa lalu bertujuan untuk menggali berbagai kondisi yang memberikan dampak terhadap kondisi saat ini. Perawat mengkaji riwayat penyakit dahulu.

5) Pengkajian primer

Masalah-masalah yang mengancam nyawa terkait jalan napas, pernapasan, sirkulasi, dan status kesadaran pasien diidentifikasi, dievaluasi, serta dilakukan tindakan dalam hitungan menit sejak datang di unit gawat darurat. Kemungkinan kondisi mengancam nyawa seperti pneumotoraks, hemotoraks, *flail chest*, dan pendarahan dapat dideteksi melalui survei primer. Ketika kondisi yang mengancam nyawa telah diketahui, maka dapat segera dilakukan intervensi yang sesuai dengan masalah/kondisi pasien. Pada survei primer terdapat proses penilaian, intervensi, dan evaluasi yang berkelanjutan. Komponen survei primer adalah sebagai berikut.

a. *Airway* (jalan napas)

Penilaian jalan nafas merupakan langkah pertama pada penanganan pasien. Penilaian jalan nafas dilakukan bersamaan dengan menstabilkan leher. Tahan kepala dan leher pada posisi netral dengan tetap mempertahankan leher. Dengarkan suara spontan yang menandakan pergerakan udara melalui pita suara, periksa orofaring jalan nafas terhalang sebagian atau sepenuhnya oleh cairan (darah, saliva, muntahan) atau serpihan kecil seperti gigi, makanan, benda asing

b. *Breathing* (pernapasan)

Munculnya masalah pernapasan pada pasien terjadi karena kegagalan pertukaran udara, perfusi, atau sebagai akibat dari kondisi serius pada status neurologis pasien. Untuk menilai pernapasan,

perhatikan proses respirasi spontan dan catat kecepatan, kedalaman, serta usaha melakukannya. Periksa dada untuk mengetahui penggunaan otot bantu pernapasan dan gerakan naik turunnya dinding dada secara simetris saat respirasi. Selain itu periksa juga toraks, Pada kasus tertentu misalnya luka terbuka *flail chest* dapat dilihat dengan mudah. Lakukan auskultasi suara pernapasan bila didapatkan adanya kondisi serius dari pasien. Selalu diasumsikan bahwa pasien yang tidak tenang atau tidak dapat bekerja sama berada dalam kondisi hipoksia sampai terbukti sebaliknya.

c. *Circulation* (sirkulasi)

Penilaian primer mengenai status sirkulasi pasien mencakup evaluasi adanya pendarahan, denyut nadi, dan perfusi.

1. Pendarahan, lihat tanda-tanda kehilangan darah eksternal yang pasif dan tekan langsung daerah tersebut. Jika memungkinkan, naikkan daerah yang mengalami pendarahan sampai di atas ketinggian jantung. Kehilangan darah dalam jumlah besar dapat terjadi di dalam tubuh
2. Denyut nadi, Denyut nadi diraba untuk mengetahui ada tidaknya nadi kualitas, laju dan ritme. Denyut nadi mungkin tidak dapat dilihat secara langsung sesudah terjadi trauma hipotermia, hipovolemia, dan vasokonstriksi pembuluh darah yang disebabkan respons sistem saraf simpatik yang sangat intens. Raba denyut nadi karotis, radialis, dan femoral. Sirkulasi dievaluasi melalui auskultasi apical. Cari suara degupan yang menandakan adanya penyumbatan pericardial. Mulai dari tindakan pertolongan dasar sampai dengan lanjut untuk pasien yang tidak teraba denyut nadinya. Pasien yang mengalami *cardiopulmonary* memiliki prognosis yang jelek, terutama setelah terjadi trauma tumpul.
3. Perfusi kulit Beberapa tanda yang tidak spesifik yaitu akral dingin, kulit basah, pucat, sianosis atau bintik bintik mungkin menandakan keadaan syok hipovolemik. Cek wana, suhu kulit, adanya keringat, dan *capillary refill*. Waktu *capillary refill* adalah ukuran perfusi

yang cocok pada anak, tapi kegunaannya berkurang seiring dengan usia pasien dan menurunnya kondisi kesehatan.

d. *Disability* (neurologis).

Tingkat kesadaran pasien dapat dinilai dengan menggunakan mnemonic AVPU. Sebagai tambahan, cek kondisi pupil, ukuran, kesamaan, dan reaksi terhadap cahaya. Pada saat survei primer, penilaian neurologis hanya dilakukan secara singkat. Pasien yang memiliki risiko hipoglikemi (misal pasien diabetes) harus dicek kadar gula dalam darahnya. Adanya penurunan tingkat kesadaran akan dilakukan pengkajian lebih lanjut pada survei sekunder. GCS dapat dihitung segera setelah pemeriksaan survei sekunder. Mnemonic AVPU meliputi: awake (sadar); verbal (berespons terbalik) (tidak berespons).

6) Pengkajian sekunder

Pada survei sekunder pemeriksaan lengkap mulai dari head to toe. Berbeda dengan survei primer, dalam pemeriksaan survei sekunder ini apabila didapatkan masalah, maka tidak diberikan tindakan dengan segera. Hal-hal tersebut dicatat dan diprioritaskan untuk tindakan selanjutnya. Jika pada saat tertentu, pasien tiba-tiba mengalami masalah jalan napas, pernapasan atau sirkulasi, maka segera lakukan survei primer dan intervensi sesuai dengan indikasi.

Dalam pengkajian sekunder terdapat pengkajian meliputi:

- a. Tanda-tanda vital (TTV)
- b. Kebutuhan oksigen
- c. Kebutuhan cairan dan elektrolit
- d. Kebutuhan nutrisi dan metabolik
- e. Kebutuhan aman dan nyaman
- f. Kebutuhan eliminasi
- g. Kebutuhan aktivitas dan istirahat

7) Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan pada pasien dengan cedera kepala adalah:

a. Pemeriksaan Neurologis

Pada pasien yang sadar dapat dilakukan pemeriksaan neurologis lengkap. Pada pasien yang berada dalam keadaan koma hanya dapat dilakukan pemeriksaan objektif. Bentuk pemeriksaan yang dilakukan adalah tanda perangsangan meningen yang berupa tes kaku kuduk yang hanya boleh dilakukan bila kolumna vertebralis servikalis (ruas tulang leher) normal. Tes ini tidak boleh dilakukan bila ada fraktur atau dislokasi servikalis.

b. Pemeriksaan Radiologis

1. Foto rontgen polos

Cedera kepala perlu dibuat foto rontgen kepala dan kolumna vertebralis servikalis. Film diletakkan pada sisi lesi akibat benturan. Bila lesi terdapat di daerah oksipital, buat foto anterior-posterior. Bila lesi terdapat di daerah frontal buat foto posterior-anterior. Bila lesi terdapat di daerah temporal, parietal atau frontal lateral kiri, film diletakkan pada sisi kiri dan dibuat foto dari kanan ke kiri. Kalau diduga ada fraktur basis kranii, maka dibuatkan foto basis kranii dengan kepala menggantung dan sinar rontgen terarah tegak lurus pada garis antar angulus mandibularis (tulang rahang bawah). Foto kolumna vertebralis servikalis dibuat anterior-posterior dan lateral untuk melihat adanya fraktur atau dislokasi. Pada foto polos tengkorak mungkin dapat ditemukan garis fraktur atau fraktur impresi. Tekanan intrakranial yang tinggi mungkin menimbulkan *impressions digitae*.

2. CT Scan

CT Scan diciptakan oleh Hounsfield dan Ambrose pada tahun 1972. Dengan pemeriksaan ini kita dapat melihat ke dalam rongga tengkorak. Potongan-potongan melintang tengkorak bersama isinya tergambar dalam foto dengan jelas. CT Scan kepala merupakan standar

baku untuk mendeteksi perdarahan intrakranial. Semua pasien dengan *Glasgow Coma Scale* (GCS).

CT Scan dilakukan hanya dengan indikasi tertentu seperti: nyeri kepala hebat, adanya tanda-tanda fraktur basis kranii, adanya riwayat cedera yang berat, muntah lebih dari satu kali, penderita lansia (>65 tahun) dengan penurunan kesadaran atau anamnesia, kejang, riwayat gangguan vaskuler atau menggunakan obat-obat anti koagulan, rasa baal pada tubuh, gangguan keseimbangan atau berjalan, gangguan orientasi, berbicara, membaca, dan menulis.

3. *Magnetic Resonance Imaging* (MRI)

MRI adalah teknik pencitraan yang lebih sensitif dibandingkan dengan CT Scan. Kelainan yang tidak tampak pada CT Scan dapat dilihat dengan MRI. Namun, dibutuhkan waktu pemeriksaan lebih lama dibandingkan dengan CT Scan sehingga tidak sesuai dengan situasi gawat darurat.

4. *Electroencephalogram* (EEG)

EEG merupakan peran yang paling berguna dari pada cedera kepala untuk membantu dalam diagnosis status epileptikus nonkonvulsif, dapat melihat perkembangan gelombang yang patologis.

c. Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium dasar harus mencakup: 1) FBC termasuk trombosit 2) Serum elektrolit dan urea 3) Serum glukosa 4) Status koagulasi: PT, INR, activated PTT 5) Tingkat alkohol darah dan skrining toksikologi jika diindikasikan.

(Marbun, Sinuraya, Amila, & Simanjuntak, 2020)

2. **Diagnosa keperawatan**

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon pasien individu,

keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (PPNI, 2016)

Masalah keperawatan yang sering muncul pada klien dengan gangguan pemenuhan kebutuhan aktivitas dan istirahat pada klien dengan cedera kepala (Nurarif & Kusuma, 2016) adalah :

- a) Gangguan Mobilitas Fisik
- b) Nyeri Akut
- c) Gangguan Memori

Tabel 2.1 Diagnosa Keperawatan

| No | Diagnosis | Penyebab/Faktor risiko | Tanda dan gejala | | Kondisi klinis terkait |
|----|--|--|--|---|--|
| | | | Mayor | Minor | |
| 1. | <p>Gangguan Mobilitas Fisik (D0054)</p> <p>Definisi :</p> <p>Keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri</p> | <p>Penyebab :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kerusakan integritas struktur tulang 2. Perubahan metabolisme 3. Ketidakbugaran fisik 4. Penurunan kendali otot 5. Penurunan massa otot 6. Penurunan kekuatan otot 7. Keterlambatan perkembangan 8. Kekakuan sendi 9. Kontraktur 10. Malnutrisi 11. Gangguan musculoskeletal 12. Gangguan neuromuskular 13. Indeks masa tubuh diatas persentil ke-75 sesuai usia 14. Efek agen farmakologis 15. Program pembatasan gerak 16. Nyeri 17. Kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik 18. Kecemasan 19. Gangguan | <p>Subjektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas <p>Objektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kekuatan otot menurun 2. Rentang gerak (ROM) menurun | <p>Subjektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nyeri saat bergerak 2. Enggan melakukan pergerakan 3. Merasa cemas saat bergerak <p>Objektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sendi kaku 2. Gerakan tidak terkoordinasi 3. Gerakan terbatas 4. Fisik lemah | <ol style="list-style-type: none"> 1. Stroke 2. Cedera medula spinalis 3. Trauma 4. Fraktur 5. Osteoarthritis 6. Ostemalasia 7. Keganasan |

| No | Diagnosis | Penyebab/ faktor risiko | Tanda dan gejala | | Kondisi klinis terkait |
|----|---|--|---|---|--|
| | | | Mayor | Minor | |
| | | Kognitif 20. Keengganan melakukan pergerakan 21. Gangguan sensori persepsi | | | |
| 2. | Nyeri akut (D0077) 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 3 bulan. | Penyebab: 1. Agen pencedera fisiologis (mis. infarmasi, lakemia, 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) | Subjektif : 1. Mengeluh nyeri Objektif : 1. Tampak meringis 2. Bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri) 3. Gelisah 4. Frekuensi nadi meningkat 5. Sulit tidur | Subjektif : (tidak tersedia) Objektif : 1. Tekanan darah meningkat 2. pola napas berubah 3. nafsu makan berubah 4. proses berpikir terganggu 5. Menarik diri 6. Berfokus pada diri sendiri 7. Diaforesis | 1. Kondisi pembedahan 2. Cedera traumatis 3. Infeksi 4. Sindrom koroner akut 5. Glaukoma |
| 3. | Gangguan memori (D0062) Definisi : Ketidakmampuan mengingat beberapa informasi atau perilaku. | Penyebab: 1. Ketidakadekuatan stimulasi intelektual 2. Gangguan sirkulasi ke otak 3. Gangguan volume cairan dan/atau elektrolit 4. Proses penuaan 5. Hipoksia 6. Gangguan neurologis (mis. EEG positif, cedera kepala, gangguan kejang) 7. Efek agen | Subjektif : 1. Melaporkan pernah mengalami pengalaman lupa 2. Tidak mampu mempelajari keterampilan baru 3. Tidak mampu mengingat informasi faktual | Subjektif : 1. lupa melakukan perilaku pada waktu yang telah dijadwalkan 2. mudah lupa Objektif : (tidak tersedia) | 1. Stroke 2. Cedera kepala 3. Kejang 4. Penyakit Alzheimer 5. Depresi 6. Intoksikasi alkohol 7. Penyalahgunaan zat |

| No | Diagnosis | Penyebab | Tanda dan gejala | | Kondisi klinis terkait |
|----|-----------|--|--|-------|------------------------|
| | | | Mayor | Minor | |
| | | Farmakologis 8. Penyalahgunaan zat 9. Faktor psikologis (mis. kecemasan, depresi, stres berlebihan, berduka, gangguan tidur) 10. Distraksi lingkungan | 4. Tidak mampu mengingat perilaku tertentu yang pernah dilakukan 5. Tidak mampu mengingat peristiwa Objektif : 1. Tidak mampu melakukan kemampuan yang dipelajari sebelumnya | | |

3. Rencana keperawatan

Intervensi keperawatan adalah segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan. (SIKI PPNI, 2018)

Tabel 2.2 Rencana Keperawatan diagnosa gangguan mobilitas fisik

| Diagnosa Keperawatan | Tujuan dan Kriteria Hasil | Intervensi Utama |
|---|---|---|
| Gangguan Mobilitas Fisik Pengertian: keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri. Penyebab : 1. Kerusakan integritas struktur tulang 2. Perubahan metabolisme 3. Ketidakbugaran fisik 4. Penurunan kendali otot 5. Penurunan massa otot 6. Penurunan kekuatan otot 7. Keterlambatan perkembangan 8. Kekakuan sendi | Tujuan: Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan mobilitas fisik meningkat, Dengan kriteria hasil: 1. Pergerakan ekstremitas meningkat 2. Kekuatan otot meningkat 3. Rentang gerak (ROM) meningkat | 1. Dukungan ambulansi <i>Observasi</i> - Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya - Identifikasi toleransi fisik melakukan ambulasi - Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai ambulasi - Monitor kondisi umum selama melakukan ambulasi <i>Terapeutik</i> - Fasilitasi aktivitas ambulasi dengan alat bantu (mis. tongkat, kruk) - Fasilitasi melakukan mobilisasi fisik, jika perlu - Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan ambulasi |

| | | |
|---|--|---|
| <p>9. Kontraktur 10. Malnutrisi 11. Gangguan muskuloskeletal 12. Gangguan neuromuskular 13. Indeks masa tubuh diatas persentil ke-75 sesuai usia 14. Efek agen farmakologis 15. Program pembatasan gerak 16. Nyeri 17. Kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik 18. Kecemasan 19. Gangguan kognitif 20. Keengganan melakukan pergerakan 21. Gangguan sensori persepsi.</p> | | <p><i>Edukasi</i> - Jelaskan tujuan dan prosedur ambulasi - Anjurkan melakukan ambulasi dini - Ajarkan ambulasi sederhana yang harus dilakukan (mis. berjalan dari tempat tidur ke kursi roda, berjalan dari tempat tidur ke kamar mandi, berjalan sesuai toleransi)</p> <p>2. Dukungan Mobilisasi <i>Observasi</i> - Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya - Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan - Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi - Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi <i>Terapeutik</i> -Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis. pagar tempat tidur) -Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu -Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan</p> <p><i>Edukasi</i> - Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi - Anjurkan melakukan mobilisasi dini - Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (mis. duduk di tempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi)</p> |
|---|--|---|

Tabel 2.3 Rencana Keperawatan diagnosa Nyeri Akut.

| Diagnosa Keperawatan | Tujuan dan Kriteria Hasil | Intervensi Utama |
|---|--|--|
| <p>Nyeri Akut 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.</p> | <p>Tujuan: Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan tingkat nyeri menurun, dengan kriteria hasil sbb: 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun Sikap protektif</p> | <p>1. Manajemen nyeri Observasi -Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri -Identifikasi skala nyeri Identifikasi respons nyeri non verbal -Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>Penyebab:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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) | <p>menurun</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Gelisah menurun 4. Kesulitan tidur menurun 5. frekuensi nadi membaik | <ul style="list-style-type: none"> -Identifikasi pengetahuan dan keyaninan tentang nyeri -Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri -Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup -Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan -Monitor efek samping penggunaan analgetik <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, <i>bio feedback</i>, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing. kompres hangat/dingin, terapi bermain) -Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) -Fasilitasi istirahat dan tidur -Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> -Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri -Jelaskan strategi meredakan nyeri -Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri -Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat -Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> -Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu |
|---|--|--|

Tabel 2.4 Rencana Keperawatan diagnosa gangguan memori

| Diagnosa Keperawatan | Tujuan dan Kriteria Hasil | Intervensi Utama |
|--|---|---|
| <p>Gangguan Memori</p> <p>Definisi: Ketidakmampuan mengingat beberapa informasi atau perilaku.</p> <p>Penyebab:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Ketidakekuatan stimulasi intelektual 2.Gangguan sirkulasi ke otak 3.Gangguan volume cairan dan/atau elektrolit | <p>Tujuan: Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan memori meningkat,dengan kriteria hasil sbb:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. verbalisasi kemampuan mempelajari hal baru meningkat 2. verbalisasi kemampuan mengingat informasi | <ol style="list-style-type: none"> 1. Latihan Memori <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi masalah memori yang dialami - Identifikasi kesalahan terhadap orientasi - Monitor perilaku dan perubahan memori selama terapi <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rencanakan metode mengajar sesuai kemampuan pasien - Stimulasi memori dengan mengulang pikiran yang terakhir |

| | | |
|---|--|---|
| 4.Proses penuaan 5.Hipoksia 6.Gangguan neurologis (mis. EEG positif, cedera kepala, gangguan kejang) 7.Efek agen farmakologis 8.Penyalahgunaan zat 9.Faktor psikologis (mis. kecemasan, depresi, stres berlebihan, berduka, gangguan tidur) 10.Distraksi lingkungan | faktual meningkat 3. verbalisasi kemampuan mengingat perilaku tertentu yang pernah dilakukan meningkat 4. verbalisasi kemampuan mengingat peristiwa meningkat 5. verbalisasi lupa menurun | kali diucapkan, jika perlu - Koreksi kesalahan orientasi - Fasilitasi mengingat kembali pengalaman masa lalu, jika perlu - Fasilitasi tugas pembelajaran (mis. mengingat informasi verbal dan gambar) - Fasilitasi kemampuan konsentrasi (mis. bermain kartu pasangan), jika perlu - Stimulasi menggunakan memori pada peristiwa yang baru terjadi (mis. bertanya ke mara sia ia pergi akhir-akhir ini), jika perlu Edukasi - Jelaskan tujuan dan prosedur latihan - Ajarkan teknik memori yang tepat (mis. imajinasi visual, perangkat mnemonik, permainan memori, isyarat memori, teknik asosiasi, membuat daftar, komputer, papan nama) Kolaborasi - Rujuk pada terapi okupasi, jika perlu |
|---|--|---|

4. Implementasi

Implementasi keperawatan merupakan salah satu tahap pelaksanaan dalam proses keperawatan. Dalam implementasi terdapat susunan dan tatanan pelaksanaan yang akan mengatur kegiatan pelaksanaan sesuai dengan diagnosa keperawatan dan intervensi keperawatan yang sudah ditetapkan. Implementasi keperawatan ini juga mengacu pada kemampuan perawat baik secara praktik maupun intelektual. (Lingga, 2019)

5. Evaluasi

Evaluasi dilakukan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya dalam membandingkan perencanaan, tindakan keperawatan dilaksanakan dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya dan efektivitas proses keperawatan mulai dari tahap pengkajian, perencanaan pelaksanaan.

Evaluasi disusun menggunakan dimana:

S: Ungkapan perasaan atau keluhan yang di keluhkan secara subjektif oleh keluarga setelah di berikan implementasi hasil yang telah menilai dan SOAP keperawatan.

O: Keadaan objektif yang dapat diidentifikasi menggunakan pengamatan yang objektif.

A: Analisis perawat setelah mengetahui oleh perawat respon subjektif dan objektif.

P: Perencanaan selanjutnya setelah perawat melakukan analisis.

Tugas dari evaluator adalah melakukan evaluasi, menginterpretasi data sesuai dengan kriteria evaluasi, menggunakan penemuan dari evaluasi untuk membuat keputusan dalam memberikan asuhan keperawatan. (Kurniati, 2019)

C. Tinjauan Konsep Penyakit

1. Definisi Cidera Kepala

Cedera kepala didefinisikan sebagai penyakit non degeneratif dan non kongenital yang disebabkan oleh massa mekanik dari luar tubuh, cedera ini akan mengakibatkan gangguan fungsi kognitif dan psikososial, yang dapat terjadi sementara atau permanen, yang dapat menyebabkan penurunan kesadaran. (Rawis, Lalenoh, & Kumaat, 2016)

Cedera kepala merupakan suatu cedera pada jaringan scalp, tulang tengkorak, atau jaringan otak. Trauma kepala dibagi menjadi trauma kepala ringan, sedang, dan berat menurut Glasgow Coma Scale, dikategorikan trauma kepala ringan apabila GCS 13–15, sedang bila GCS 9–12 dan berat bila GCS \leq 8. Semakin berat suatu trauma kepala, semakin tinggi risiko kematian pada pasien. (Marbun, Sinuraya, Amila, & Simanjuntak, 2020)

2. Etiologi

Mekanisme cedera kepala meliputi cedera akselerasi, deselerasi, akselerasi-deselerasi, *coup-countre coup*, dan cedera rotasional.

- a. Cedera Akselerasi, terjadi jika objek bergerak menghantam kepala yang tidak bergerak (mis., alat pemukul menghantam kepala atau peluru yang ditembakkan kekepala)
- b. Cedera Deselerasi, terjadi jika kepala yang bergerak membentur obyek diam, seperti pada kasus jatuh atau tabrakan mobil ketika kepala membentur kaca depan mobil.

- c. Cedera akselerasi-deselerasi sering terjadi dalam kasus kecelakaankendaraan bermotor dan episode kekerasan fisik
- d. Cedera *Coup-countre coup*, terjadi jika kepala terbentur yang menyebabkan otak bergerak dalam ruang kranial dan dengan kuat mengenai area tulang tengkorak yang berlawanan serta area kepala yang pertama kali terbentur. Sebagai contoh pasien dipukul dibagian belakang kepala.
- e. Cedera rotasional, terjadi jika pukulan/benturan menyebabkan otak berputar dalam rongga tengkorak, yang mengakibatkan peregangan atau robeknya neuron dalam substansia alba serta robeknya pembuluh darah yang memfiksasi otak dengan bagian dalam rongga tengkorak. (Nurarif & Kusuma, 2016)

3. Klasifikasi Cedera Kepala

a. Berdasarkan Tingkat Keparahan Klinis

Penilaian derajat beratnya cedera kepala dapat dilakukan dengan menggunakan *Glasgow Coma Scale* (GCS) yaitu suatu skala untuk menilai secara kuantitatif tingkat kesadaran seseorang dan kelainan neurologis yang terjadi. Ada 3 aspek yang dinilai yaitu reaksi membuka mata (*eye opening*), reaksi berbicara (*verbal respons*) dan reaksi lengan serta tungkai (*motor respons*). Cedera kepala diklasifikasikan menjadi 3 kelompok berdasarkan nilai GCS yaitu:

- 1) Cedera Kepala Ringan (CKR) dengan GCS >13, tidak terdapat kelainan berdasarkan CT Scan otak, tidak memerlukan tindakan operasi, lama dirawat di rumah sakit <48 jam.
- 2) Cedera Kepala Sedang (CKS) dengan GCS 9-13, ditemukan kelainan pada CT Scan otak, memerlukan tindakan operasi untuk lesi intrakranial, dirawat di rumah sakit setidaknya 48 jam.
- 3) Cedera Kepala Berat (CKB) bila dalam waktu >48 jam setelah trauma, skor GCS <9

b. Berdasarkan Etiologi

- 1) Cedera kepala tumpul: Terjadi ketika kekuatan mekanik eksternal menyebabkan percepatan atau perlambatan yang berdampak pada otak. Hal ini biasanya ditemukan dalam cedera akibat kendaraan bermotor, jatuh, luka bakar atau alterasi fisik.
- 2) Cedera kepala penetrasi terjadi saat sebuah benda menembus tengkorak dan melukai dura mater yang biasanya terlihat pada luka tembak dan tusukan.
- 3) Cedera kepala ledak umumnya terjadi setelah pengeboman dan peperangan karena kombinasi antara gaya kontak dan inersia, tekanan berlebih dan gelombang akustik.

c. Berdasarkan Keterlibatan

Cedera kepala dapat diklasifikasikan berdasarkan area yang terlibat, seperti dalam diffuse atau fokal, walaupun 2 jenis ini sering disamakan.

- 1) Cedera kepala yang meliputi cedera aksonal difus (DAI), cedera otak hipoksia, edema serebral difus atau cedera vaskular yang menyebar.
- 2) Cedera fokal meliputi lesi spesifik seperti kontusi, hematoma intrakranial, infark, *axonal tears*, evakuasi saraf kranial dan fraktur tengkorak.

d. Berdasarkan Perkembangan Cedera

- 1) Cedera primer disebabkan oleh kekuatan mekanik langsung, apakah tumpul, tembus, atau meledak dan termasuk berikut ini:
 - a) Fraktur tulang tengkorak Kontusi (memar/berdarah pada otak) yang dapat menyebabkan perdarahan (pembekuan darah di lapisan meningeal atau struktur kortikal/subkortikal akibat trauma),
 - b) Gegar otak (cedera kecepatan rendah yang mengakibatkan defisit fungsional tanpa cedera patologis)
 - c) Laser asi (di jaringan otak atau pembuluh darah otak),
 - d) Cedera aksonal difus (gaya geser traumatis yang menyebabkan robeknya serabut saraf di sepanjang gray matter).

- 2) Cedera Sekunder Mengacu pada konsekuensi patofisiologis yang berkembang dari cedera primer dan mencakup banyak kaskade neurobiologis kompleks yang diubah atau dimulai pada tingkat sel setelah cedera primer dan termasuk berikut ini (Hayders, 2016).
- a) Iskemia (aliran darah tidak mencukupi);
 - b) Hipoksia (kekurangan oksigen di otak);
 - c) Hipotensi/hipertensi (tekanan darah rendah/tinggi);
 - d) Edema serebral (pembengkakan otak);
 - e) Tekanan intrakranial meningkat (tekanan meningkat di dalam tengkorak), yang dapat menyebabkan herniasi (bagian otak tergesur);
 - f) Hiperkapnia (kadar karbon dioksida yang berlebihan dalam darah);
 - g) Meningitis (infeksi pada lapisan meningeal) dan abses otak;
 - h) Perubahan biokimia (perubahan kadar neurotransmitter, sodium, potasium dan lain-lain);
 - i) Epilepsi

4. Patofisiologi

Proses patofisiologi cedera otak dibagi menjadi dua yang didasarkan pada asumsi bahwa kerusakan otak pada awalnya disebabkan oleh kekuatan fisik yang lalu diikuti proses patologis yang terjadi segera dan sebagian besar bersifat permanen. Berdasarkan tahapan itu, Arifin (2013) membagi cedera kepala menjadi dua:

- a. Cedera Otak Primer Cedera otak primer (COP) adalah cedera yang terjadi sebagai akibat langsung dari efek mekanik dari luar pada otak yang menimbulkan kontusio dan laserasi parenkim otak dan kerusakan akson pada substantia alba hemisfer otak hingga batang otak.
- b. Cedera Otak Sekunder Cedera otak sekunder (COS) yaitu cedera otak yang terjadi akibat proses metabolisme dan homeostatis ion sel otak, hemodinamika intrakranial dan kompartemen CSS yang dimulai segera setelah trauma tetapi tidak tampak secara klinis segera setelah trauma. Cedera otak sekunder ini disebabkan oleh banyak faktor antara lain kerusakan sawar darah otak, gangguan aliran darah otak (ADO), gangguan metabolisme dan homeostatis ion sel otak, gangguan hormonal,

pengeluaran neurotransmitter dan *reactive oxygen species*, infeksi dan asidosis. Kelainan utama ini meliputi perdarahan intrakranial, edema otak, peningkatan tekanan intrakranial dan kerusakan otak.

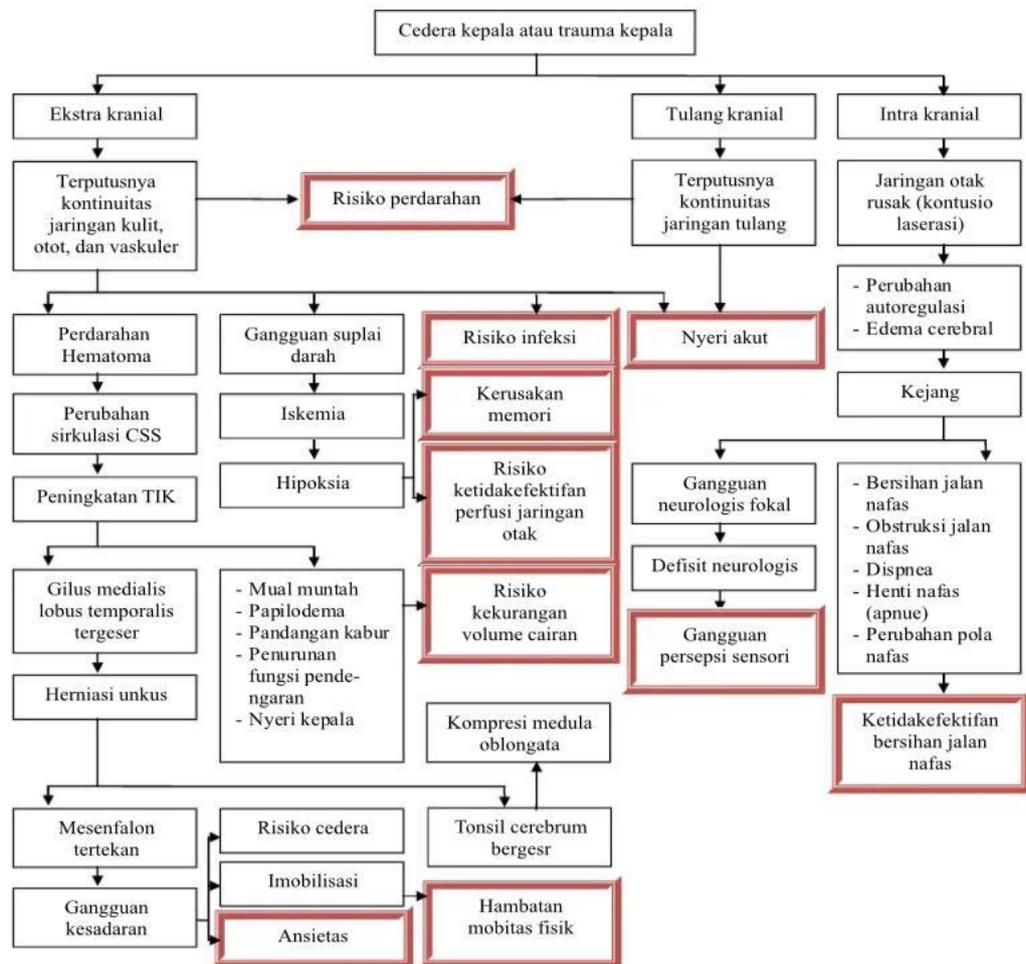
Cedera kepala menyebabkan sebagian sel yang terkena benturan mati atau rusak irreversibel, proses ini disebut proses primer dan sel otak di sekelilingnya akan mengalami gangguan fungsional, tetapi belum mati dan bila keadaan menguntungkan sel akan sembuh dalam beberapa menit, jam atau hari. Proses selanjutnya disebut proses patologi sekunder. Proses biokimiawi dan struktur massa yang rusak akan menyebabkan kerusakan seluler yang luas pada sel yang cedera maupun sel yang tidak cedera. Secara garis besar cedera kepala sekunder pascatrauma diakibatkan oleh beberapa proses dan faktor di bawah ini:

- a. Lesi massa, pergeseran garis tengah dan herniasi yang terdiri atas:
 - 1) Perdarahan endothelium (hematomepidural/subdural/Intracerebral)
 - 2) Edema serebral
- b. Iskemia cerebri yang diakibatkan oleh:
 - 1) Penurunan tekanan perfusi serebral
 - 2) Hipotensi arterial, hipertensi endothelium
 - 3) Hiperpireksia dan infeksi
 - 4) Hipokalsemia/anemia dan hipotensi
 - 5) Vasospasme serebri dan kejang

Proses inflamasi terjadi segera setelah trauma yang ditandai dengan aktifasi substansi mediator yang menyebabkan dilatasi pembuluh darah, penurunan aliran darah dan permeabilitas kapiler yang meningkat. Hal ini menyebabkan akumulasi cairan (edema) dan leukosit pada daerah trauma. Sel terbanyak yang berperan dalam respons inflamasi adalah sel fagosit, terutama sel leukosit Polymorphonuclear (PMN) yang terakumulasi dalam 30–60 menit yang memfagosit jaringan mati. Bila penyebab respons inflamasi berlangsung melebihi waktu ini, antara waktu 5-6 jam akan terjadi infiltrasi sel leukosit, makrofag dan limfosit. Makrofag ini membantu aktivitas sel PMN dalam proses fagositosis.

Inflamasi yang merupakan respons dasar terhadap trauma sangat berperan dalam terjadinya cedera sekunder. Pada tahap awal proses inflamasi akan terjadi perlekatan netrofil pada endothelium dengan beberapa molekul perekat Intra Cellular Adhesion Molecules-1 (ICAM-1). Proses perlekatan ini mempunyai kecenderungan merusak/merugikan karena mengurangi aliran dalam mikrosirkulasi. Selain itu, neutrofil juga melepaskan senyawa toksik (radikal bebas) atau mediator lainnya (prostaglandin, leukotrin) di mana senyawa-senyawa ini akan memacu terjadinya cedera lebih lanjut. Makrofag juga mempunyai peranan penting sebagai sel radang predominan pada cedera otak.

5. Pathway



Gambar 2.1 pathway cedera kepala
sumber : nanda