

## **BAB II**

### **TINJAUAN LITERATUR**

#### **A. Konsep Masalah Utama**

##### **1. Konsep kraniotomi**

###### **a. Definisi Kraniotomi**

Kraniotomi adalah suatu tindakan bedah yang dilakukan untuk mengatasi berbagai macam kerusakan yang terjadi pada otak dan merupakan tindakan rekomendasi apabila terapi lain yang dilakukan tidak efektif. Kraniotomi berarti membuat lubang (-otomi) pada tulang tengkorak (cranium), prosedur operasi kraniotomi dilakukan dengan cara membuka sebagian tulang tengkorak sebagai akses ke intrakranial guna mengetahui dan memperbaiki kerusakan yang terjadi pada otak. Kraniotomi dapat dilakukan secara infratentorial maupun supratentorial, atau kombinasi dari keduanya. Tindakan ini biasanya dilakukan di rumah sakit yang memiliki departemen bedah saraf dan Intensive Care Unit (ICU) (Pratama et al., 2020).

###### **b. Indikasi Tindakan Kraniotomi**

Berikut ini adalah indikasi dasar untuk dilakukannya tindakan kraniotomi (Hanft, 2022):

- 1) Kliping aneurisma serebral (baik yang pecah maupun tidak pecah)
- 2) Reseksi malformasi arteriovenosa (AVM)
- 3) Reseksi tumor otak
- 4) Biopsi jaringan otak abnormal
- 5) Pengangkatan abses otak
- 6) Evakuasi hematoma (misalnya epidural, subdural, dan intraserebral)
- 7) Pemasangan perangkat keras implan (misalnya ventriculoperitoneal shunt, deep brain stimulator, elektroda subdural untuk pemantauan kejang, serta reservoir ommaya)
- 8) Reseksi fokus/jaringan epileptogenik
- 9) Dekompresi mikrovaskular (misalnya untuk neuralgia trigeminal)
- 10) Mengurangi peningkatan tekanan intrakranial (kraniektomi)

c. **Komplikasi kraniotomi**

Menurut Hanft (2022) komplikasi kraniotomi pasca operasi dapat dibagi menjadi kategori awal dan akhir. Hal yang perlu diperhatikan adalah bahwa setiap komplikasi ini menyebabkan perubahan status neurologis yang awalnya dinilai dengan pemeriksaan neurologis diikuti dengan CT scan kepala.

**Komplikasi awal**

1) **Perdarahan/hematoma**

Hematoma dapat terbentuk di daerah operasi karena berbagai alasan (tekanan darah pasca operasi yang tidak terkontrol, sisa tumor, hemostasis yang tidak lengkap). Gejala dapat berupa tingkat kesadaran yang menurun atau defisit neurologis fokal (kelemahan yang memburuk) dan dapat muncul dalam beberapa jam setelah operasi.

2) **Kejang**

Gangguan jaringan otak dapat memicu kejang pasca operasi. Pasien dapat terjadi kejang dengan tanda-tanda umum kejang atau hanya dengan tingkat kesadaran yang menurun. Pasien post operasi dapat dipantau dengan elektroensefalografi berkelanjutan (EEG) untuk mencegah terjadinya kejang.

3) **Kebocoran cairan serebrospinal (CSF):**

Hal ini dapat disebabkan oleh penutupan luka yang kurang sempurna (penutupan durameter yang tidak tepat, letak flap tulang yang buruk, lapisan fascia yang dijahit longgar) dan infeksi. Komplikasi ini muncul ditandai pengeluaran drainase jernih dari lokasi sayatan, seringkali terdapat benjolan yang teraba di bawah sayatan. Perawatan yang bisa dilakukan yaitu operasi ulang untuk inspeksi dan penutupan luka, pemasangan drain tulang belakang, penjahitan sayatan yang berlebihan, dan/atau bypass CSF.

4) **Infark serebral**

Infark serebral merupakan stroke yang disebabkan oleh kerusakan pada arteri atau vena utama dan dapat disebabkan oleh kraniotomi itu sendiri, terutama jika sinus utama rusak (infark vena). Muncullah tanda gejala yang baru (perubahan status mental, afasia, kelemahan, mati rasa,

gangguan penglihatan). Evaluasi dilakukan dengan MRI, khususnya diffusion-weighted imaging (DWI).

#### 5) Pneumocephalus

Pneumocephalus merupakan udara di dalam tengkorak yang masuk melalui lokasi kraniotomi. Tanda gejala yang sering dijumpai yaitu kebingungan, lesu, sakit kepala, kejang, dan mual/muntah. Terapi yang bisa dilakukan yaitu pemberian terapi oksigen menggunakan NRM.

### **Komplikasi Lanjut**

#### 1) Infeksi

Hal ini terjadi akibat masuknya beberapa bentuk kontaminasi ke dalam lokasi pembedahan (otak, ruang subdural/epidural, sayatan). Tanda gejala yang bisa ditemukan yaitu demam, kaku/menggigil, dan gejala sistemik lainnya. Selain itu luka tampak eritematosa, mengeras, dan/atau mengeluarkan nanah. Perawatan dapat berupa terapi antibiotik ataupun pembedahan untuk membersihkan luka diikuti dengan terapi antibiotik jangka panjang.

#### 2) Kejang terlambat

Fokus epilepsi dapat berkembang akibat jaringan parut (gliosis).

## **B. Mobilisasi Dini**

### 1. Pengertian mobilisasi dini

Mobilisasi merupakan suatu kemampuan individu untuk bergerak secara bebas, mudah dan teratur dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan aktivitas guna mempertahankan kesehatannya. Mobilisasi dini adalah kebijaksanaan untuk selekas mungkin membimbing penderita keluar dari tempat tidurnya dan membimbingnya selekas mungkin untuk berjalan (Hayat & Ariyanti, (2020).

Mobilisasi dini adalah suatu pergerakan dan posisi yang akan melakukan aktifitas atau kegiatan. Mobilisasi merupakan kemampuan seseorang untuk bergerak dengan bebas dan merupakan faktor yang menonjol dalam mempercepat pemulihan pasca bedah, mobilisasi dini merupakan suatu aspek yang terpenting pada fungsi fisiologis karena hal ini esensial untuk mempertahankan kemandirian. Dengan demikian mobilisasi dini adalah suatu

upaya mempertahankan kemandirian sedini mungkin dengan cara membimbing penderita untuk mempertahankan fungsi fisiologi. Bahwa mobilisasi dini adalah kebijaksanaan untuk secepat mungkin membimbing penderita keluar dari tempat tidurnya dan membimbing secepat mungkin berjalan (Potter & Perry, 2014).

## 2. Tujuan Mobilisasi dini

Tujuan dari dilakukannya mobilisasi dini adalah mempertahankan fungsi tubuh, memperlancar peredaran darah, membantu pernafasan menjadi lebih baik, mempertahankan tonus otot, memperlancar BAB dan BAK, mengembalikan aktivitas tertentu sehingga pasien dapat kembali memenuhi kebutuhan gerak hariannya dan mengembalikan tingkat kemandirian pasien setelah operasi (Cesaria, 2023).

Mobilisasi dini setelah kraniotomi memiliki efek positif pada tekanan intrakranial (TIK). Mobilisasi dapat meningkatkan hasil fungsional, mengurangi komplikasi seperti atrofi otot, dan memperpendek masa perawatan di ICU, tanpa menyebabkan peningkatan TIK yang berbahaya.

## 3. Manfaat Mobilisasi dini

Menurut Cesaria (2023) terdapat manfaat mobilisasi dini yaitu :

- a. Meningkatkan sirkulasi darah, memperlancar pengeluaran loka
- b. Meningkatkan fungsi kerja peristaltik sehingga mencegah distensi abdominal
- c. Mencegah konstipasi
- d. Meningkatkan fungsi kerja kandung kemih
- e. Mempercepat pemulihan , sehingga merasa lebih sehat dan kuat.

Manfaat mobilisasi dini dapat meningkatkan frekuensi peristaltik usus, menurunkan sensasi nyeri selain itu mobilisasi dini dapat menyebabkan penyembuhan luka terjadi lebih cepat ini akibat dari kembalinya fungsi metabolisme tubuh juga dapat mengembalikan fungsi fisiologis organ organ vital yang pada akhirnya akan mempercepat masa penyembuhan pasien, menggerakkan badan atau melatih kembali otot-otot dan sendi post operasi disisi lain mobilisasi dapat mengurangi dampak negatif dari beban psikologis yang tentu saja berpengaruh baik juga terhadap pemulihan fisik (Cesaria, 2023).

#### 4. Kriteria inklusi

##### a. Pasien sadar

Pasien harus sadar dan mampu mengikuti instruksi untuk bergerak.

##### b. Stabil secara hemodinamik

Pasien yang akan dilakukan mobilisasi dini tekanan darah, denyut nadi, saturasi oksigen harus stabil.

##### c. Tidak ada kontraindikasi medis

Pasien tidak memiliki kondisi medis yang dapat menghambat mobilisasi dini, seperti nyeri hebat yang belum terkontrol atau infeksi yang belum terkontrol.

#### 5. Kriteria eksklusi

##### a. Kondisi Neuro-Muskuler yang Terbatas

Pasien memiliki lesi otak atau cedera saraf yang signifikan yang menghalangi mobilitas.

##### b. Gastro-Intestinal

Pasien dengan gejala seperti mual, muntah, atau nyeri perut yang signifikan.

##### c. Gangguan Pernapasan

Pasien dengan masalah pernapasan yang belum terkontrol, seperti pneumonia atau gagal napas.

##### d. Infeksi

Pasien dengan infeksi yang belum terkontrol.

##### e. Tidak Ada Kesenjangan: Pasien atau keluarga menolak mobilisasi dini.

#### 6. Factor-Faktor Yang Mempengaruhi Mobilisasi Dini

Menurut Cesaria (2023) faktor – faktor yang mempengaruhi mobilisasi, yaitu:

##### a. Gaya hidup

Seseorang dapat melakukan mobilisasi dipengaruhi oleh latar belakang budaya, nilai-nilai yang dianut, serta lingkungan dimana seseorang itu tinggal (Masyarakat).

##### b. Jenis kelamin

Umar Erna, et al. (2018) mengungkapkan laki-laki dan perempuan tidak memiliki perbedaan secara signifikan dalam tingkat atau skala nyeri

terutama yang ditimbulkan karena post operasi. Beberapa journal atau penelitian menyebutkan masalah jenis kelamin lebih dilihatnya dari sisi kultur. Bila laki-laki dilarang mengeluh dan perempuan boleh mengeluh bila terasa sakit/nyeri.

c. Energi

Energi sangat dibutuhkan untuk melakukan banyak hal, salah satunya adalah mobilisasi. Dalam melakukan mobilisasi, cadangan energi yang dimiliki oleh setiap orang sangatlah beragam. Disamping itu, kecenderungan seseorang untuk menghindari stressor untuk mempertahankan kesehatan fisik dan psikologis.

d. Usia

Usia berpengaruh terhadap kemampuan seseorang dalam melakukan mobilisasi. Pada individu lansia, kemampuan untuk melakukan aktivitas dan mobilisasi menurun sejalan dengan penuaan.

**Tabel 2.1. Katagori Usia Menurut Departemen Kesehatan RI**

Katagori	Usia
Balita	0-5 Tahun
Kanak – Kanak	5-11 Tahun
Remaja Awal	12-16 Tahun
Remaja Akhir	17-25 Tahun
Dewasa Awal	26-35 Tahun
Dewasa Akhir	36-45 Tahun
Lansia Awal	46-55 Tahun
Lansia Akhir	56-65 Tahun
Manula	>65 Tahun

Sumber: (Departemen Kesehatan RI, 2019)

e. Tingkat kecemasan

Yang mempengaruhi mobilisasi adalah cemas (ansietas). Ansietas merupakan gejala emosi seseorang yang berhubungan dengan sesuatu diluar dirinya dan mekanisme diri yang digunakan dalam mengatasi permasalahan.

f. Tingkat pengetahuan

Informasi mengenai apa yang diharapkan termasuk sensasi selama dan setelah penenganan dapat memberanikan pasien untuk berpartisipasi secara aktif dalam pengembangan dan penerapan penenganan. Informasi khusus mengenai antisipasi peralatan misalnya penenganan alat fiksasi eksternal, alat bantu ambulasi (trapeze, walker, tongkat), latihan dan

medikasi harus didiskusikan dengan pasien. Informasi yang diberikan tentang prosedur perawatan dapat mengurangi ketakutan pasien.

g. Dukungan keluarga

Keterlibatan anggota keluarga dalam rencana asuhan keperawatan pasien dapat memfasilitasi proses pemulihan (Rachmawati, 2019). Dukungan keluarga adalah sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap anggota keluarganya berupa dukungan emosional, dukungan penghargaan, dukungan instrumental dan dukungan informasional yang bersifat mendukung pelaksanaan mobilisasi dini. Keluarga selalu siap memberikan pertolongan dan bantuan dalam pelaksanaan mobilisasi (Ayuni, 2020).

h. Emosi

Kondisi psikologis seseorang dapat menurunkan kemampuan mekanika tubuh dan ambulasi yang baik, seseorang yang menjalani perasaan tidak aman, tidak bersemangat, dan harga diri rendah, akan mudah mengalami perubahan dalam mekanika tubuh dan ambulasi.

i. Motivasi

Motivasi adalah suatu tindakan yang dilakukan seseorang untuk membantu mendorong orang lain agar menambah rasa kemauan untuk melakukan sesuatu. Motivasi adalah serangkaian sikap dan nilai yang mempengaruhi individu untuk mencapai hal yang spesifik sesuai dengan tujuan individu (Bahri, 2018). Motivasi adalah perasaan atau pikiran yang mendorong seseorang melakukan pekerjaan atau menjalankan kekuasaan terutama dalam berperilaku. Dari berbagai macam definisi motivasi, ada tiga hal penting dalam pengertian motivasi, yaitu hubungan antara kebutuhan, dorongan, dan tujuan. Kebutuhan muncul karena seseorang merasakan sesuatu yang kurang, baik fisiologis maupun psikologis. Dorongan merupakan arahan untuk memenuhi kebutuhan sedangkan tujuan adalah akhir dari satu siklus motivasi (Nursalam, 2019).

7. Komplikasi Tidak Melakukan Mobilisasi Dini

Apabila pasien tidak segera mobilisasi setelah operasi, risiko komplikasi meningkat, termasuk atelektasis, pneumonia hipostatik, gangguan pada sistem pencernaan, masalah sirkulasi, dan dekubitus. Mobilisasi dini berperan penting dalam memperlancar sirkulasi dan oksigenasi, yang sangat

mendukung proses penyembuhan luka. Tanpa sirkulasi dan oksigenasi yang adekuat, penyembuhan luka bisa terhambat. Selain itu, tidak bergerak dapat menyebabkan peningkatan rasa sakit karena pasien tidak belajar beradaptasi dengan kondisi luka, membuat tubuh menjadi pegal dan kaku, serta menyebabkan luka dan lecet pada kulit. Akibatnya, ini dapat memperpanjang masa perawatan di rumah sakit dan meningkatkan biaya yang dikeluarkan. Oleh karena itu, sangat dianjurkan untuk melakukan mobilisasi dini untuk membantu proses penyembuhan dan mengurangi biaya perawatan (Cesaria, 2023).

### **C. Konsep Asuhan Keperawatan**

#### **1. Pengkajian Keperawatan**

Menurut pengkajian Price & Wilson (2018) pada pasien dengan post kraniotomi yaitu, pada pasien penurunan kesadaran dilakukan evaluasi seperti pola nafas dengan irama ireguler, tanda-tanda obstruksi, frekuensi nafas: 24x/menit, pergerakan rongga dada (simetris/tidak simetris), suara nafas tambahan ronchi, penggunaan otot bantu pernafasan, penggunaan alat bantu nafas. Pada sistem kardiovaskuler ditandai dengan gejala yaitu tekanan darah meningkat/menurun, nadi bradikardi, akral dingin, warna kulit pucat, CRT  $\geq 3$  detik dan jantung berdebar-debar. Pada sistem saraf ditandai dengan penurunan kesadaran karena adanya peningkatan intrakranial dimana tingkat kesadaran pasien menurun tingkat somnolen, reaksi pupil anisokor/isokor, refleks fisiologis triceps (-), biceps (-), patella (-), achilles (-), refleks patologis babinski kiri (+), kanan (+). Pasien berisiko terjadi perubahan pola berkemih ditandai dengan gejala peningkatan jumlah urine, terpasang kateter. Pada sistem pencernaan ditandai dengan gejala mual, muntah, mukosa bibir kering, lidah tampak kotor, terpasang NGT, peristaltic usus meningkat/menurun. Pada sistem muskuloskeletal ditandai dengan adanya kesulitan aktivitas karena kelemahan fisik, gangguan neurologis, kelemahan pada ekstremitas, turgor kulit menurun dan pergerakan sendi terbatas/tidak.

Pengkajian sekunder pasien post operasi kraniotomi untuk pola persepsi kesehatan dan pemeliharaan kesehatan tidak jarang menunjukkan adanya riwayat keluarga dengan tumor otak, terpapar radiasi berlebihan, adanya riwayat masalah visual, serta hilang ketajaman penglihatan. Selain itu juga terdapat riwayat hipertensi (dapat ditemukan/terjadi pada cedera



serebrovaskuler) sehubungan dengan adanya lesi menempati ruang. Pada pola nutrisi dan metabolik ditandai dengan nafsu makan hilang, adanya mual dan muntah pada fase akut, kehilangan sensasi pada lidah, pipi dan tenggorokan, kesulitan menelan (gangguan reflek palatum dan faringeal). Pada pola eliminasi terjadi perubahan pola berkemih dan buang air besar (inkontinensia), bising usus negatif, gangguan tonus otot, kelemahan otot, gangguan tingkat kesadaran, gangguan penglihatan, tingkah laku yang tidak stabil, gelisah, ketegangan pada otot (Dinarti & Mulyanti, 2017).

## 2. Diagnosis Keperawatan

Menurut PPNI, Tim Pokja SDKI DPP (2018) diagnosis keperawatan adalah hasil akhir dari pengkajian yang merupakan pernyataan atau penilaian perawat terhadap masalah yang muncul akibat dari respon pasien. Dari studi kasus di atas maka diagnosis keperawatan yang mungkin muncul yaitu :

### a. Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial (D.0066)

Penurunan kapasitas adaptif intrakranial adalah gangguan mekanisme dinamika intrakranial dalam melakukan kompensasi terhadap stimulus yang dapat menurunkan kapasitas intrakranial. Penyebabnya yaitu lesi menempati ruang (misalnya *space-occupying lession* akibat tumor, abses), mobilitas terganggu, edema serebral (misalnya akibat cedera kepala), meningkatnya tekanan pada vena (misalnya akibat trombosis sinus vena serebral, gagal jantung), sumbatan pada aliran CSS (misalnya hidrosefalus), hipertensi intrakranial idiopatik.

Gejala dan tanda mayor yaitu mengeluh nyeri pada kepala, tekanan darah meningkat dengan tekanan nadi (pulse pressure) melebar, bradikardi, pola nafas tidak teratur, penurunan kesadaran, melambatnya respon pupil atau tidak sama, refleks neurologis mengalami gangguan. Sedangkan untuk tanda gejala minor berupa gelisah, agitasi, muntah (tanpa disertai mual), nampak lemah atau lesu, fungsi kognitif terganggu, tekanan intrakranial (TIK)  $\geq 20$  mmhg, papilledema, postur deserebrasi (ekstensi) serta postur dekortikasi (fleks). Kondisi klinis terkait diagnosis penurunan kapasitas adaptif intrakranial yaitu cedera kepala, iskemik serebral, tumor serebral, hidrosefalus, hematoma kranial, pembentukan arteriovenous, edema vasogenik atau sitotoksik serebral, hiperemia, serta obstruksi aliran vena. (PPNI, Tim Pokja SDKI DPP 2018).

b. Risiko perfusi serebral tidak efektif (D.0017)

Risiko perfusi serebral tidak efektif berdasarkan PPNI, Tim Pokja SDKI DPP (2018) yaitu beresiko mengalami penurunan sirkulasi darah ke otak. Adapun faktor resiko yaitu masa protrombin dan/atau masa tromboplastin parsial tidak normal, kinerja ventrikel kiri menurun, aterosklerosis aorta, diseksi arteri, fibrilasi atrium, tumor otak, stenosis karotis miksoma atrium, aneurisma serebri, koagulopati (misalnya anemia sel sabit), dilatasi kardiomiopati, koagulasi intravaskuler diseminata, embolisme, cedera kepala, hiperkolesterolemia, hipertensi, endocarditis infeksi, neoplasma otak, infark miokard akut, penyalahgunaan zat. Adapun kondisi klinis terkait risiko perfusi serebral tidak efektif yaitu stroke, trauma kepala, aterosklerotik aorta, infark miokard akut, diseksi arteri, hipertensi, neoplasma otak, sindrom sick sinus, serta infeksi otak (misalnya meningitis).

c. Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054)

Gangguan mobilitas fisik merupakan terbatasnya gerak fisik pada ekstremitas atas maupun bawah secara mandiri. Penyebab gangguan mobilitas fisik terdiri dari rusaknya struktur pada tulang, metabolisme berubah, ketidakbugaran fisik, kendali otot menurun, massa otot menurun, kontraktur, gizi kurang, muskuloskeletal terganggu, neuromuskletal terganggu, indeks massa tubuh diatas persentil ke-75 sesuai umur, efek agen farmakologis, diprogramkan pembatasan gerak, nyeri, defisit informasi, mengenai aktivitas fisik, cemas, gangguan kognitif, malas bergerak, gangguan sensori persepsi.

Tanda gejala mayor yang bisa ditemukan yaitu mengeluh ekstremitas sulit digerakan, kekuatan otot menurun, menurunnya rentang gerak (ROM). Sedangkan tanda gejala minor yaitu mengeluh sakit saat bergerak, malas melakukan gerak, cemas jika akan bergerak, kekakuan pada sendi, gerakan tidak terkoordinasi, terbatasnya pergerakan serta lemahnya fisik. Adapun kondisi klinis terkait gangguan mobilitas fisik yaitu stroke, cedera medulla spinalis, trauma, fraktur, osteoarthritis, ostemalasia, keganasan (PPNI, Tim Pokja SDKI DPP 2018).

### 3. Intervensi Keperawatan

#### a. Penurunan kapasitas adaptif intrakranial

PPNI, Tim Pokja SLKI DPP (2018) menyatakan bahwa luaran dari penurunan kapasitas adaptif intrakranial yaitu kapasitas adaptif intrakranial (L.06049) yang mana diharapkan kapasitas adaptif intrakranial meningkat dengan kriteria hasil tekanan darah sistolik membaik, pola nafas membaik, sakit kepala menurun, bradikardi menurun, refleks neurologis membaik. Intervensi keperawatan utama menurut PPNI, Tim Pokja SIKI DPP (2019) yaitu manajemen peningkatan tekanan intrakranial (I.06194).

##### 1) Observasi

Kaji penyebab peningkatan TIK (misalnya lesi, gangguan metabolisme, edema serebral), pantau tanda/gejala peningkatan TIK (misalnya tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar. Bradikardi, pola nafas ireguler, kesadaran menurun), pantau MAP (*Mean Arterial Pressure*), pantau CVP (*Central Venous Pressure*) jika diperlukan, pantau PAWP jika diperlukan. Pantau PAP (jika diperlukan), pantau ICP (*Intracranial Pressure*), pantau CPP (*Cerebral Perfusion Pressure*), pantau gelombang ICP, pantau status pemapasan, pantau intake dan output cairan, pantau cairan serebro-spinalis (misalnya warna, konsistensi).

##### 2) Terapeutik

Meminimalkan stimulus dengan disediakannya lingkungan yang tenang, memberikan posisi semi fowler, manuver valsava dihindari, mencegah terjadinya kejang, menghindari menggunakan PEEP, menghindari memberikan cairan intravena hipotonik, mengatur ventilator supaya PACO<sub>2</sub> bisa optimal, mempertahankan suhu tubuh dalam batas normal.

##### 3) Kolaborasi

Kolaborasi pemberian sedasi dan anti konvulsan (jika diperlukan), berkolaborasi pemberian diuretik osmosis (jika diperlukan), berkolaborasi pemberian pelunak tinja (jika diperlukan).

Sedangkan Intervensi pendukung dengan diagnosa penurunan kapasitas adaptif intrakranial menurut PPNI, Tim Pokja SIKI DPP (2019) yaitu :

- Pengaturan posisi
- Dukungan kepatuhan program pengobatan
- Edukasi pencegahan infeksi
- Inseri intravena
- Konsultasi
- Manajemen asam-basa
- Manajemen cairan
- Manajemen elektrolit
- Pemantauan tanda vital
- Pemberian obat
- Pemberian obat intradermal
- Pemberian obat intraspinal
- Pemberian obat intravena
- Pemberian obat oral
- Pemberian obat ventrikuler
- Pencegahan infeksi
- Manajemen jalan napas
- Manajemen jalan napas buatan
- Manajemen kejang
- Pencegahan perdarahan
- Manajemen medikasi
- Pengontrolan infeksi
- Manajemen sensasi perifer
- Pemantauan cairan
- Pemantauan neurologis
- Perawatan selang
- Reduksi ansietas
- Pemantauan hasil laboratorium
- Surveilans
- Terapi intravena

#### **b. Risiko perfusi serebral tidak efektif**

PPNI, Tim Pokja SLKI DPP (2018) menyatakan bahwa luaran dari risiko perfusi serebral tidak efektif yaitu perfusi serebral (L.02014) yang mana diharapkan perfusi serebral meningkat dengan kriteria hasil tekanan intrakranial menurun, sakit kepala menurun, gelisah menurun, kecemasan menurun, agitasi menurun.

Intervensi keperawatan menurut PPNI, Tim Pokja SIKI DPP (2019) yaitu pemantauan tanda vital (I.02060)

##### **1) Observasi**

Monitor tekanan darah, monitor nadi (frekuensi, kekuatan, irama), monitor pernapasan (frekuensi, kedalaman), monitor suhu tubuh, monitor oksimetri nadi, monitor tekanan nadi (selisih TDS dan TDD), identifikasi penyebab perubahan tanda vital .

## 2) Terapeutik

Atur jarak pemantauan sesuai kondisi pasien, dokumentasikan hasil pemantauan .

## 3) Edukasi

Jelaskan tujuan serta prosedur pemantauan, informasikan hasil pemantauan, jika diperlukan.

Sedangkan Intervensi pendukung diagnosa risiko perfusi serebral tidak efektif menurut PPNI, Tim Pokja SIKI DPP (2019) yaitu :

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| - Edukasi diet                          | - Pencegahan perdarahan          |
| - Edukasi program pengobatan            | - Pengontrolan infeksi           |
| - Edukasi prosedur tindakan             | - Perawatan emboli paru          |
| - Konsultasi via telepon                | - Manajemen kejang               |
| - Manajemen alat pacu jantung permanen  | - Manajemen medikasi             |
| - Manajemen alat pacu jantung sementara | - Perawatan emboli perifer       |
| - Manajemen defibrilasi                 | - Perawatan jantung              |
| - Pemberian obat inhalasi               | - Manajemen trombolitik          |
| - Pemberian obat intradermal            | - Pemantauan hemodinamik invasif |
| - Pemberian obat intravena              | - Perawatan jantung akut         |
| - Pemberian obat ventrikuler            | - Pemantauan neurologis          |
| - Pencegahan emboli                     | - Perawatan neurovaskuler        |
|   | - Pemantauan tanda vital         |

## c. Gangguan mobilitas fisik

PPNI, Tim Pokja SLKI DPP (2018) menyatakan bahwa luaran dari gangguan mobilitas fisik yaitu mobilitas fisik (L.05042) yang mana

diharapkan mobilitas fisik meningkat dengan kriteria hasil pergerakan ekstremitas meningkat, kekuatan otot meningkat, rentang gerak (ROM) meningkat, kaku sendi menurun, dan kelemahan fisik menurun.

Intervensi keperawatan menurut PPNI, Tim Pokja SIKI DPP (2019) yaitu perawatan tirah baring (I.14572).

1) Observasi

Monitor kondisi kulit, monitor komplikasi tirah baring

2) Terapeutik

Tempatkan pada kasur terapeutik jika tersedia, posisikan senyaman mungkin, pertahankan alas tempat tidur tetap kering, bersih dan tidak kusut, berikan latihan gerak aktif atau pasif, pertahankan kebersihan pasien, fasilitasi pemenuhan kebutuhan pasien sehari-hari

3) Edukasi

Jelaskan tujuan dilakukannya tirah baring.

Intervensi pendukung menurut PPNI, Tim Pokja SIKI DPP (2019) yaitu :

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| - Dukungan kepatuhan program pengobatan | - Pemantauan neurologis       |
| - Dukungan perawatan diri               | - Pemberian obat              |
| - Dukungan perawatan diri: BAB/BAK      | - Pemberian obat intravena    |
| - Dukungan perawatan diri : Berpakaian  | - Pembidaian Pencegahan jatuh |
| - Dukungan perawatan diri: Makan/minum  | - Pencegahan luka tekan       |
| - Dukungan perawatan diri: Mandi        | - Pengaturan posisi           |
| - Edukasi latihan fisik                 | - Perawatan sirkulasi         |
| - Edukasi teknik ambulasi               | - Perawatan tirah baring      |
| - Edukasi teknik transfer               | - Perawatan traksi            |
| - Konsultasi via telepon                | - Promosi berat badan         |
| - Latihan otogenik                      | - Promosi kepatuhan program   |

- |                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
|                             | latihan                           |
| - Manajemen energi          | - Promosi latihan fisik           |
| - Manajemen lingkungan      | - Teknik latihan penguatan otot   |
| - Manajemen mood            | - Teknik latihan penguatan sendi  |
| - Manajemen nutrisi         | - Terapi aktivitas                |
| - Manajemen nyeri           | - Terapi pemijatan                |
| - Manajemen medikasi        | - Terapi relaksasi otot progresif |
| - Manajemen program latihan | - Perawatan sirkulasi             |
| - Manajemen sensasi perifer | - Perawatan tirah baring          |

#### 4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah proses dimana perawat melaksanakan rencana yang telah ditetapkan sebelumnya. Berdasarkan terminologi standar intervensi keperawatan Indonesia implementasi terdiri atas melakukan serta mendokumentasikan tindakan khusus yang dilakukan untuk penatalaksanaan intervensi keperawatan (PPNI Tim Pokja SIKI DPP, 2019). Implementasi memerlukan kreativitas serta fleksibilitas, sebelum dilakukan implementasi perlu untuk memahami rasional dari implementasi yang diberikan. Implementasi terbagi menjadi 3 tahap, tahap pertama yaitu persiapan terkait pengetahuan mengenai validasi rencana serta persiapan pasien maupun keluarga. Tahap ke-2 berfokus pada tindakan keperawatan yang berlandaskan dari tujuan yang ditetapkan dan tahap ke-3 yaitu perawat melakukan transmisi pada pasien setelah tindakan keperawatan diberikan (Anisyah, 2020).

#### 5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah tahap terakhir di proses keperawatan. Evaluasi terdiri dari evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif yaitu evaluasi yang dilakukan ketika tindakan berlangsung dan evaluasi sumatif yaitu evaluasi yang dilakukan ketika tindakan berakhir. Evaluasi perlu diberikan dengan tujuan menilai kondisi kesehatan pasien setelah diberikan implementasi keperawatan, evaluasi keperawatan dilakukan berdasarkan tujuan dan kriteria hasil yang

ditetapkan untuk mengetahui apakah tujuan, baik tujuan jangka panjang ataupun jangka pendek tercapai maupun memperoleh informasi yang akurat agar tindakan dapat dimodifikasi, melanjutkan tindakan, atau dihentikan (Mauliyda, 2022).

#### D. Jurnal Terkait

**Tabel 2.2 Jurnal Terkait**

No	Penulis	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
1.	Nopitasari, Endang Caturini Sulistyowati	Pengaruh Rom Pasif Terhadap Laju Pernapasan Dan Spo2 Pada Pasien Post Craniotomy Di Icu Rsud Dr. Moewardi Surakarta Tahun 2015	tujuan dilakukan latihan ROM pasif pada pasien kritis di ICU adalah untuk mempertahankan fungsi jantung, pernapasan dan saturasi oksigen.	Penelitian ini menggunakan rancangan Pra eksperimental. Desain yang digunakan adalah One group pretest-post test design.	Hasil penelitian ROM Pasif terhadap Respirasi Rate didapatkan data terjadi perubahan rata-rata Respirasi Rate sebelum dan sesudah mengalami peningkatan sebesar 3,967, ROM Pasif terhadap Saturasi Oksigen didapatkan data terjadi perubahan rata-rata Saturasi Oksigen sebelum dengan sesudah yaitu sebesar 1,133. Ada pengaruh



					ROM Pasif terhadap Respirasi Rate dan saturasi oksigen.
2.	Reni Anggraeni	Pengaruh Penyuluhan Manfaat Mobilisasi Dini Terhadap Pelaksanaan Mobilisasi Dini Pada Pasien Pasca Pembedahan Laparatomi	Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penyuluhan manfaat mobilisasi dini pada pasien pasca pembedahan laparatomi di ruang Samolo I RSUD kelas B Cianjur.	Jenis penelitian menggunakan Experimental dengan pengambilan sampel pasien laparatomi yang telah melakukan proses bedah menggunakan Acidental Sampling yakni 13 orang.	hasil uji statistik bivariat menggunakan uji wiloxom. Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan hasil nilai significancy (P) 0.001 (P<0.05) Maka HO ditolak dan Ha diterima karena ada pengaruh antara penyuluhan atas kegiatan mobilisasi dini pada pasien.
3.	I Kadek Agus Sugiarta Ariyana	Asuhan Keperawatan Pada Pasien Cedera Kepala Ringan (Ckr) Post Op Craniotomy Dengan Diagnosa Keperawatan Resiko Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Otak Di Ruang Janger Rsd Mangusada	Memberikan asuhan keperawatan pada pasien Cedera Kepala Ringan (CKR) post op craniotomy dengan diagnosa keperawatan resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak di Ruang Janger RSD	Studi kasus yang dilakukan pada dua pasien yang berbeda dengan dengan diagnosa yang sama yaitu pasien yang mengalami Cedera Kepala Ringan (CKR) post op craniotomy	Asuhan keperawatan pada pasien Nn. N dan Nn. E dengan Cedera Kepala Ringan (CKR) post op craniotomy dengan diagnosa keperawatan Resiko Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Otak dimana pada

			Mangusada dan diajukan sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan pada Program Studi DIII Keperawatan STIKES Bali.	dengan diagnosa keperawatan Resiko Ketidakefektifan Perfusion Jaringan Otak.	Nn. N dan Nn. E sempat muntah. Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam di dapatkan kondisi pasien membaik.
--	--	--	---	--	---