

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Asuhan Keperawatan Gawat Darurat

2.1.1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian adalah pengumpulan dan analisis informasi secara sistematis dan berkelanjutan. Pengkajian dimulai dengan mengumpulkan data dan menempatkan data ke dalam format yang terorganisir (Roshdahl dan Kawolski, 2014)

1. Identitas

Mengkaji biodata pasien yang berisi nama klien dan nama penanggung jawab, umur, jenis kelamin, tempat tanggal lahir, alamat, golongan darah, pendidikan terakhir, tanggal masuk RS, agama, status perkawinan, pekerjaan, nomor register, dan diagnosa medis.

a. Umur

Cedera kepala berdasarkan umur biasanya sering terjadi pada umur 15-24 tahun (Riskesdas, 2018).

b. Jenis kelamin

Cedera kepala berdasarkan jenis kelamin sering dialami oleh laki-laki (Riskesdas, 2018).

c. Pekerjaan

Biasanya pelajar adalah penderita terbanyak pada kasus cedera kepala karena disebabkan oleh kecelekaan lalu lintas (Riskesdas, 2018).

2. Keluhan utama

Terjadi penurunan kesadaran, letargik, mual dan muntah, nyeri kepala, wajah tidak simetris, lemah, sulit beristirahat, sulit mencerna dan menelan makanan (Yessie dan Andra, 2013).

3. Riwayat kesehatan sekarang

Adanya penurunan kesadaran, letargi, mual, muntah, sakit kepala, wajah tidak simetris, lemah, paralisis, perdarahan, fraktur, hilang keseimbangan, amnesia seputar kejadian, sulit beristirahat, kesulitan mendengar, mengecap dan mencium bau, sulit menelan/mencerna makanan (Yessie dan Andra, 2013).

4. Riwayat kesehatan dahulu

Pasien pernah mengalami penyakit system persarafan, riwayat cedera masa lalu, riwayat penyakit sistemik/pernafasan kardiovaskuler dan metabolic (Yessie dan Andra, 2013).

5. Riwayat kesehatan keluarga

Adanya riwayat penyakit menular (Yessie dan Andra, 2013).

6. Pola kesehatan sehari-hari

a. Nutrisi

Mual dan muntah, gangguan mencerna/menelan makanan, kaji bising usus (Yessie dan Andra, 2013).

b. Eliminasi BAK dan BAB

Terjadi inkontinensia, konstipasi (Yessie dan Andra, 2013).

c. Istirahat

Terjadi gangguan pola tidur, mobilisasi (Yessie dan Andra, 2013).

d. Aktivitas

Lemah, kelelahan (Yessie dan Andra, 2013).

7. Pemeriksaan Fisik

Pengkajian persistem Keadaan umum Tingkat kesadaran : composmentis, apatis, somnolen, sopor, koma TTV

a. Sistem pernapasan

Perubahan pola napas, baik irama, kedalaman maupun frekuensi, nafas bunyi ronchi.

b. Sistem kardiovaskuler

Apabila terjadi peningkatan TIK, tekanan darah meningkat, denyut nadi bradikardi kemudian takikardi

c. Sistem perkemihan

Inkontenensia, distensi kandung kemih 24

d. Sistem gastrointestinal

Usus mengalami gangguan fungsi, mual/muntah dan mengalami perubahan selera

e. Sistem muskuloskeletal

Kelemahan otot, deformasi

f. Sistem persyarafan

Gejala : kehilangan kesadaran, amnesia, vertigo, syncope, tinnitus, kehilangan pendengaran, perubahan penglihatan, gangguan pengecapan

Tanda : perubahan kesadaran sampai koma, perubahan status mental, perubahan pupil, kehilangan pengindraan, kejang, kehilangan sensasi sebagai tubuh Indra pengecapan terjadi perubahan

2.1.2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa yang biasanya muncul adalah:

1. Resiko perfusi jaringan serebral b.d cedera kepala
2. Bersihan jalan nafas tidak efektif b.d latihan batuk efektif
3. Defisit nutrisi b.d manajemen nutrisi

2.1.3. Rencana Keperawatan

no	Diagnosa keperawatan	Tujuan	Intervensi
1	Resiko perfusi jaringan serebral b.d cedera kepala	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1x24 jam maka resiko perfusi jaringan serebral membaik dengan kriteria hasil : 1. Tingkat kesadaran meningkat 2. Sakit kepala menurun Gelisah menurun	Observasi : <ul style="list-style-type: none">• Identifikasi penyebab peningkatan TIK• Monitor tanda/gejala peningkatan TIK• Monitor status pernapasan• Monitor intake dan output cairan Teraupetik <ul style="list-style-type: none">• Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang 27

			<ul style="list-style-type: none"> • Berikan posisi semi fowler • Pertahankan suhu tubuh normal <p>Kolaborasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kolaborasi pemberian sedasi dan anti konvulsan jika perlu • Kolaborasi pemberian diuretic osmosis jika perlu
2	Bersihkan jalan nafas tidak efektif b.d latihan batuk efektif	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1x24 jam maka bersihan jalan nafas membaik dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Batuk efektif meningkat 2. Sulit bicara menurun 3. Gelisah menurun 	<p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi kemampuan batuk • Monitor adanya retensi sputum • Monitor input dan output cairan <p>Teraupetik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atur posisi semi fowler • Pasang pernak dan bengkok di pangkuan pasien <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif • Anjurkan tarik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik • Anjurkan mengulangi Tarik napas dalam hingga 3 kali <p>Kolaborasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kolaborasi pemberian mukolitik atau

			ekspetoran, jika perlu
3	Defisit nutrisi b.d manajemen nutrisi	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1x24 jam maka defisit nutrisi membaik dengan kriteria hasil : 1. Porsi makanan yang dihabiskan meningkat Berat badan indeks massa tubuh meningkat	<p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi status nutrisi • Identifikasi makanan yang disukai • Monitor asupan makanan • Monitor berat badan <p>Teraupetik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu • Berikan suplemen makanan, jika perlu <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anjukan posisi duduk • Ajarkan diet yang 31 diprogramkan <p>Kolaborasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kolaborasi pemberian Medikasi sebelum makan

2.1.4. Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah pelaksanaan dari rencana intervensi untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap implementasi dimulai setelah rencana intervensi disusun dan ditujukan dimulai setelah rencana intervensi disusun dan ditujukan pada nursing orders untuk membantu klien mencapai tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu rencana intervensi yang spesifik dilaksanakan untuk memodifikasi factor-faktor yang mempengaruhi masalah kesehatan klien (Nursalam, 2014).

2.1.5. Evaluasi

Tahap evaluasi merupakan perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan berkesinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya. Evaluasi keperawatan mengukur keberhasilan dari rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan klien. Tujuan Untuk melihat kemampuan klien dalam mencapai tujuan. Hal ini bisa dilaksanakan dengan mengadakan hubungan dengan klien berdasarkan respon klien terhadap tindakan keperawatan yang diberikan, sehingga perawat dapat mengambil keputusan. Metode yang digunakan adalah metode kualitatif dimana maksudnya dengan cara mengumpulkan sebanyak-banyaknya data untuk dianalisis. Yaitu dengan Literature review ini dengan menganalisis yang berfokus pada tujuan evaluasi dalam keperawatan. Adapun tinjauan literatur yang digunakan seperti buku teks, bukureferensi, jurnal, dan google scholar. Dengan kata kunci tujuan evaluasi, dokumentasi evaluasi, tahap evaluasi. Dan yang digunakan adalah 14 literatur yang diterbitkan 10 tahun terakhir (Rahmatia Sitanggang, 2019).

2.2 Konsep Dasar cedera kepala ringan

2.2.1 Pengertian

Trauma kepala adalah cedera yang meliputi trauma pada kulit kepala, tengkorak, dan otak. Cedera kepala adalah penyebab utama kematian bagi orang dewasa muda penyandang disabilitas. Pasien dengan trauma kepala sering datang dengan edema serebral, yang merupakan akumulasi kelebihan cairan di ruang intra atau ekstraseluler otak, atau perdarahan intrakranial yang meningkatkan tekanan intrakranial. (Morton, 2012)

Menurut Brain Injury Association of America, Cedera kepala adalah suatu kerusakan pada kepala, bukan bersifat kongenital ataupun degeneratif,

tetapi disebabkan oleh serangan/benturan fisik dari luar yang dapat mengurangi atau mengubah kesadaran yang mana menimbulkan kerusakan kemampuan kognitif dan fungsi fisik.

Berdasarkan tingkat keparahannya, cedera kepala dibagi menjadi tiga, yaitu cedera kepala ringan, sedang, dan berat. Cedera kepala ringan dapat menyebabkan gangguan sementara pada fungsi otak. Pasien mungkin mengalami mual, pusing, kebingungan, atau kesulitan mengingat selama sekitar 7 detik.

Pasien dengan trauma kepala sedang mungkin mengalami kondisi serupa, tetapi lebih lama. Untuk orang dengan cedera kepala berat, risiko komplikasi jangka panjang yang dapat menyebabkan kematian dapat muncul jika tidak ditangani dengan benar. Perubahan perilaku dan kelumpuhan adalah beberapa efek yang dapat dialami orang akibat kerusakan otak, baik dari segi fungsi fisiologisnya maupun struktur anatominya. Selain itu, trauma kepala juga dapat dibagi menjadi trauma kepala terbuka dan trauma kepala tertutup.

Trauma kepala terbuka terjadi ketika cedera merusak tulang di tengkorak dan mempengaruhi jaringan otak, sedangkan trauma kepala tertutup terjadi. tengkorak atau langsung mempengaruhi otak.

2.2.2 Etiologi

Beberapa etiologi cedera kepala (Yessie dan Andra, 2013):

1. Trauma tajam

Trauma oleh benda tajam: menyebabkan cedera setempat dan menimbulkan cedera lokal. Kerusakan lokal meliputi contusion serebral, hematoma serebral, kerusakan otak sekunder yang disebabkan perluasan masa lesi, pergeseran otak atau hernia.

2. Trauma tumpul

Trauma oleh benda tumpul dan menyebabkan cedera menyeluruh (difusi): kerusakannya menyebar secara luas dan terjadi dalam 4 bentuk, yaitu cedera

akson, kerusakan otak hipoksia, pembengkakan otak menyebar pada hemisfer serebral, batang otak atau kedua-duanya.

Akibat cedera tergantung pada (Yessie dan Andra, 2013) :

- a. Kekuatan benturan (parahnya kerusakan).
- b. Akselerasi dan deselerasi.
- c. Cup dan kontra cup
 - 1) Cedera cup adalah kerusakan pada daerah dekat yang terbentur.
 - 2) Cedera kontra cup adalah kerusakan cedera berlawanan pada sisi desakan benturan.
- d. Lokasi benturan
- e. Rotasi: perubahan posisi rotasi pada kepala menyebabkan trauma regangan dan robekan substansia alba dan batang otak. Depresi fraktur: kekuatan yang 10 mendorong fragmen tulang turun menekan otak lebih dalam. Akibatnya CSS mengalir keluar ke hidung, kuman masuk ke telinga kemudian terkontaminasi CSS lalu terjadi infeksi dan mengakibatkan kejang.

2.2.3 Patofisiologi

Trauma yang disebabkan oleh benda tumpul dan benda tajam atau kecelakaan dapat menyebabkan cedera kepala. Cedera otak primer adalah cedera otak yang terjadi segera setelah trauma. Cedera kepala primer dapat menyebabkan kontusio dan laserasi. Cedera kepala ini dapat berlanjut menjadi cedera sekunder. Akibat trauma terjadi peningkatan kerusakan sel otak sehingga menimbulkan gangguan autoregulasi. Penurunan aliran darah ke otak menyebabkan penurunan suplai oksigen ke otak dan terjadi gangguan metabolisme dan perfusi otak. Peningkatan rangsangan simpatis menyebabkan peningkatan tahanan vaskuler sistematik dan peningkatan tekanan darah. Penurunan tekanan pembuluh darah di daerah pulmonal mengakibatkan peningkatan tekanan hidrolistik sehingga terjadi kebocoran cairan kapiler. Trauma kepala dapat menyebabkan odeme dan hematoma pada serebral sehingga menyebabkan peningkatan tekanan intra kranial. Sehingga pasien akan mengeluhkan pusing serta nyeri hebat pada daerah kepala (Padila, 2012).

2.2.4 Manifestasi klinis

Manifestasi klinis dari cedera kepala (Yessie dan Andra, 2013) :

1. Cedera kepala ringan-sedang
 - a. Disorientasi ringan
Disorientasi adalah kondisi mental yang berubah dimana seseorang yang mengalami ini tidak mengetahui waktu atau tempat mereka berada saat itu, bahkan bisa saja tidak mengenal dirinya sendiri.
 - b. Amnesia post traumatik
Amnesia post traumatik adalah tahap pemulihan setelah cedera otak traumatis ketika seseorang muncul kehilangan kesadaran atau koma.
 - c. Sakit kepala
Sakit kepala atau nyeri dikepala, yang bisa muncul secara bertahap atau mendadak.
 - d. Mual dan muntah
Mual adalah perasaan ingin muntah, tetapi tidak mengeluarkan isi perut, sedangkan muntah adalah kondisi perut yang tidak dapat dikontrol sehingga menyebabkan perut mengeluarkan isinya secara paksa melalui mulut.
 - e. Gangguan pendengaran
Gangguan pendengaran adalah salah satu keadaan yang umumnya disebabkan oleh factor usia atau sering terpapar suara yang nyaring atau keras.
2. Cedera kepala sedang-berat
 - a. Oedema pulmonal
Edema paru adalah suatu kondisi saat terjadi penumpukan cairan diparu-paru yang dapat mengganggu fungsi paru-paru. Biasanya ditandai dengan gejala sulit bernafas.
 - b. Kejang infeksi
Kejang infeksi adalah kejang yang disebabkan oleh infeksi kumandi dalam saraf pusat.

c. Tanda herniasi otak

Herniasi otak adalah kondisi ketika jaringan otak dan cairan otak bergeser dari posisi normalnya. Kondisi ini dipicu oleh pembengkakan otak akibat cedera kepala, stroke, atau tumor otak.

d. Hemiparase

Hemiparase adalah kondisi ketika salah satu sisi tubuh mengalami kelemahan yang dapat mempengaruhi lengan, kaki, dan otot wajah sehingga sulit untuk digerakkan.

e. Gangguan akibat saraf kranial

Tanda dan gejala untuk yang cedera kepala ringan adalah tidak ada penurunan kesadaran atau kehilangan kesadaran <20 menit, tidak ada gangguan saraf, tidak ada muntah, pasien dapat mengeluh nyeri kepala atau pusing. Tanda dan gejala cedera kepala sedang adalah pasien tidak dapat atau dapat menuruti perintah pemeriksa, namun respon yang diberikan tidak sesuai, kehilangan kesadaran >20 menit dan <36 jam, amnesia post traumatik < 24 jam dan < 7 hari, muntah menyembrot, kejang. Tanda dan gejala untuk cedera kepala berat adalah pasien mengalami penurunan kesadaran yang progresif atau kehilangan kesadaran > 36 jam, amnesia post traumatik > 7 hari, tanda kerusakan saraf lokal (sesuai lokasi otak yang mengalami kerusakan, misalnya gangguan penglihatan, gangguan nafas dan kelumpuhan).

2.2.5 Anatomi dan fisiologi

Anatomi Tulang kepala Tengkorak membentuk tulang kepala dan muka, termasuk mandibula. Kranium (tulang kepala) mempunyai dua bagian besar

1. Kalvaria (atap tengkorak)

Klarvaria (atap tengkorak) terbentuk dari bagian-bagian :

- os frontal (tulang dahi)
- os parietal (tulang ubun-ubun)
- os occipital (tulang kepala bagian belakang)

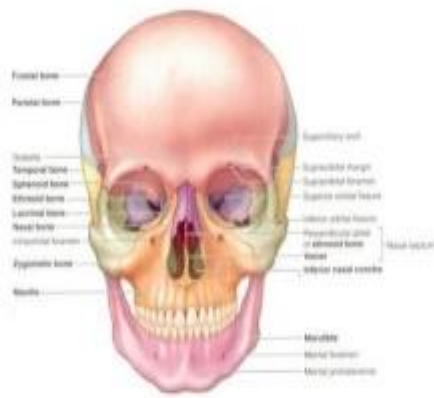
Tulang-tulang kalvaria terdiri atas lempeng tulang kortika dan diploe. Lempenglempeng tulang kortika memberi kekuatan pada lengkung atap

kranium, sementara diploe berperan untuk meringankan berat kranium dan memberi tempat untuk memproduksi sumsum darah

2. Dasar Kranium Dasar Kranium terdiri dari os frontal yang membentuk dahi, langit-langit rongga nasal dan langit-langit rongga orbita; os parietal yang membentuk sisi dan langit-langit kranium; os temporal yang membentuk dasar dan bagian sisi dari kranium; os etmoid yang merupakan struktur penyangga penting dari rongga nasal dan berperan dalam pembentukan orbita mata dan os sfenoid yang membentuk dasar anterior kranium

g. Aspek Anterior

Pada aspek anterior tengkorak dapat dikenali os frontale, os zygomaticum, orbita, nasal, maxilla dan mandibula.



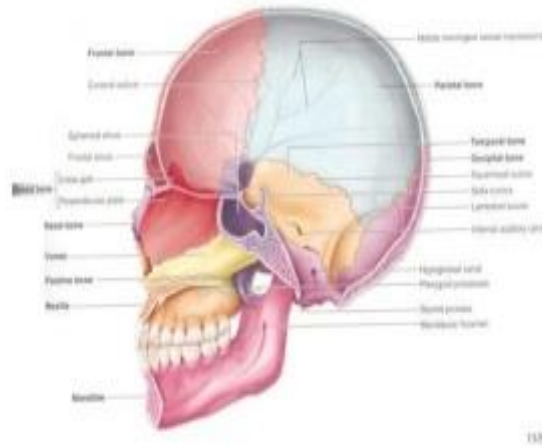
Gambar 1.1 aspek anterior

Sumber : sumber : Julfiana mardatilla, 2018

b. Aspek lateral

Tengkorak terdiri dari os kranium dan os wajah . Os kranium tersebut adalah fossa temporalis, linea temporalis superior, linea temporalis inferior os parietal, arcus zygomaticus, titik pterion, processus mastoideus ossis temporalis, meatus acusticus externus dan processus styloideus ossis temporalis. Os wajah yakni mandibula terletak dua

bagian: bagian horisontal, yakni corpus mandibulae dan bagian vertikal, yakni ramus mandibulae.

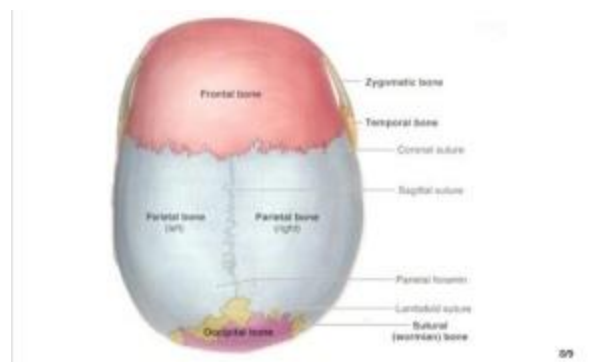


Gambar 1.2 aspek lateral

sumber : Julfiana mardatilla, 2018

c. Aspek superior

Aspek ini dibentuk oleh os frontale di sebelah anterior, kedua os parietale dextra dan sinistra dan os occipitale di sebelah posterior. Sutura coronalis memisahkan os frontale dari os parietale, sutura sagitalis memisahkan kedua tulang ubun-ubun satu dari yang lain, dan sutura lamboidea memisahkan os parietale dan os temporale dari os occipitale. Titik bregma adalah titik temu antara sutura sagitalis dan sutura coronalis. Titik vertex merupakan titik teratas pada tengkorak yang terletak pada sutura sagitalis di dekat titik tengahnya. Titik lambda merujuk kepada titik temu antara sutura lamboidea dan sutura sagitalis.



Gambar 1.3 Aspek superior

sumber : Julfiana mardatilla, 2018

A. VASKULARISASI KEPALA

1. Arteria facialis (arteri maxillaris externa) Memberi cabang di daerah muka sebagai arteri abialis inferior, arteri abialis superior, r.nasalis lateralis dan arteri angularis, yang akan beranastomose dengan arteri dorsalis nasi cabang arteri ophthalmica.
2. Arteri Temporalis superficialis Arteria ini merupakan cabang terminal arteri carotis externa, dipercabangkan ketika terdapat di belakang collum mandibulae. Memberi cabang-cabang arteri frontalis, parietalis, rami yang mengikuti auriculotemporalis untuk memberi vascularisasi pada kelenjar parotis, auricula dan daerah fossa temporalis ,dan arteri transilera fasciae yang berjalan di atas ductus parotideus bersama r.zygomatici saraf VII dan memvaskulansasi kelenjar parotis, ductus parotideus dan otot masseter.
3. Arteri maxillaris interna : Arteria ini juga cabang terminal arteri carotis externa, dibagi dalam 3 bagian:
 - a. Pars mandibularis: adalah bagian arteri maxillaris interna setelah dipercabangkan (pada collum mandibulae) sampai pada ligamentum sphenomandibulare. Bagian ini berjalan sepanjang tepi bawah otot pterygoideus externus. (Gambar 1.2)
 - b. Pars pterygoidea : yaitu bagian arteri maxillans yang tertutup oleh otot temporalis Terletak sebelah dalam caput inferius otot pterygoideus lateraks. Bagian ini memvaskularisasi otot buccinator.
Pars pterygoidea memberi cabang-cabang: Arteri temporalis profunda yang bercabang menjadi dan r.posterior menuju ke ala magna ossis sphenoidahs dan squama temporalis pterygoidei, memvaskularisasi otot pterygoidei. Arteri masseterica, insasi otot masseter. Arteri buccafis memvaskularisasi otot buccinator, mukosa mulut, gingiva atas.
 - c. Pars pterygopalatina

yaitu bagian arteri maxillaris yang terletak antara caput superius dan Caput Inferius otot pterygoideus lateralis sampai pada fossa pterygopalatina. Bagian ini memvaskularisasi orbita, muka, gigi atas, palatum, cavitas nasi, sinus paranasalis dan nasopharynx.

2.2.6 Komplikasi

Kemunduran pada kondisi pasien mungkin karena perluasan hematoma intracranial, edema serebral progresif, dan herniasi otak.

a) Edema serebral dan herniasi

Edema serebral adalah penyebab paling umum peningkatan TIK pada pasien yang mendapat cedera kepala, puncak pembengkakan yang terjadi kira-kira 72 jam setelah cedera. TIK meningkat karena ketidakmampuan tengkorak untuk membesar meskipun peningkatan volume oleh pembengkakan otak diakibatkan trauma.

b) Defisit neurologic dan psikologic

Pasien cedera kepala dapat mengalami paralysis saraf fokal seperti anosmia (tidak dapat mencium bau-bauan) atau abnormalitas gerakan mata, dan deficit neurologic seperti afasia, efek memori, dan kejang post traumatic atau epilepsy

c) Komplikasi lain secara traumatic

1. Infeksi iskemik (pneumonia, SK, sepsis)
2. Infeksi bedah neurologi (infeksi, luka, meningitis, ventikulitis)

2.2.7 Penatalaksanaan

Penanganan harus ditangani sejak dari tempat kecelakaan selama transportasi, diruang gawat darurat, sampai ruang operasi, ruang perawatan/ICU, monitor : derajat kesadaran, vital sign, kemunduran motorik, reflek batang otak, monitor tekanan intrakranial. monitor tekanan intrakranial diperlukan pada : Koma dengan perdarahan intrakranial atau kontusio otak, Glasgow coma scale < 4), hilangan bayangan ventrikel III dan sisterna basalis pada ST Scan Otak, Tight brain

setelah evakuasi hematoma, trauma multipel sehingga memerlukan intermitten positive pressure ventilation (IPPV) (Musliha, 2018).

2.2.8 Pemeriksaan Penunjang

A. Pemeriksaan Laboratorium

Tidak ada pemeriksaan laboratorium khusus, tetapi untuk memonitoring kadar O₂ dan CO₂ dalam tubuh dilakukan pemeriksaan AGD adalah salah satu test diagnostic untuk menentukan status respirasi..

B. CT-scan

Mengidentifikasi adanya hemoragik dan menentukan pergeseran Jaringan otak

C. Foto Rontgen Mendeteksi perubahan struktur tulang (fraktur) perubahan Struktur garis (perdarahan edema), fragmen tulang.

D. MRI sama dengan CT-scan dengan tanpa kontras

E. Angiografi serebral menunjukkan kelainan sirkulasi serebral, perdarahan,

F. Pemeriksaan pungsi lumbar: mengetahui kemungkinan perdarahan subaralinoid.

2.2.9 Pathway

