

ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DENGAN ENCEPHALITIS

OLEH : ERFANDI

A. Pengertian.

- ❖ Encephalitis adalah infeksi jaringan atas oleh berbagai macam mikroorganisme (Ilmu Kesehatan Anak, 1985).
- ❖ Encephalitis adalah infeksi yang mengenai CNS yang disebabkan oleh virus atau mikroorganisme lain yang non-purulen (+) (Pedoman diagnosis dan terapi, 1994).
- ❖ Encephalitis adalah radang jaringan otak yang dapat disebabkan oleh bakteri cacing, protozoa, jamur, rickettsia atau virus (Kapita selekta kedokteran jilid 2, 2000).

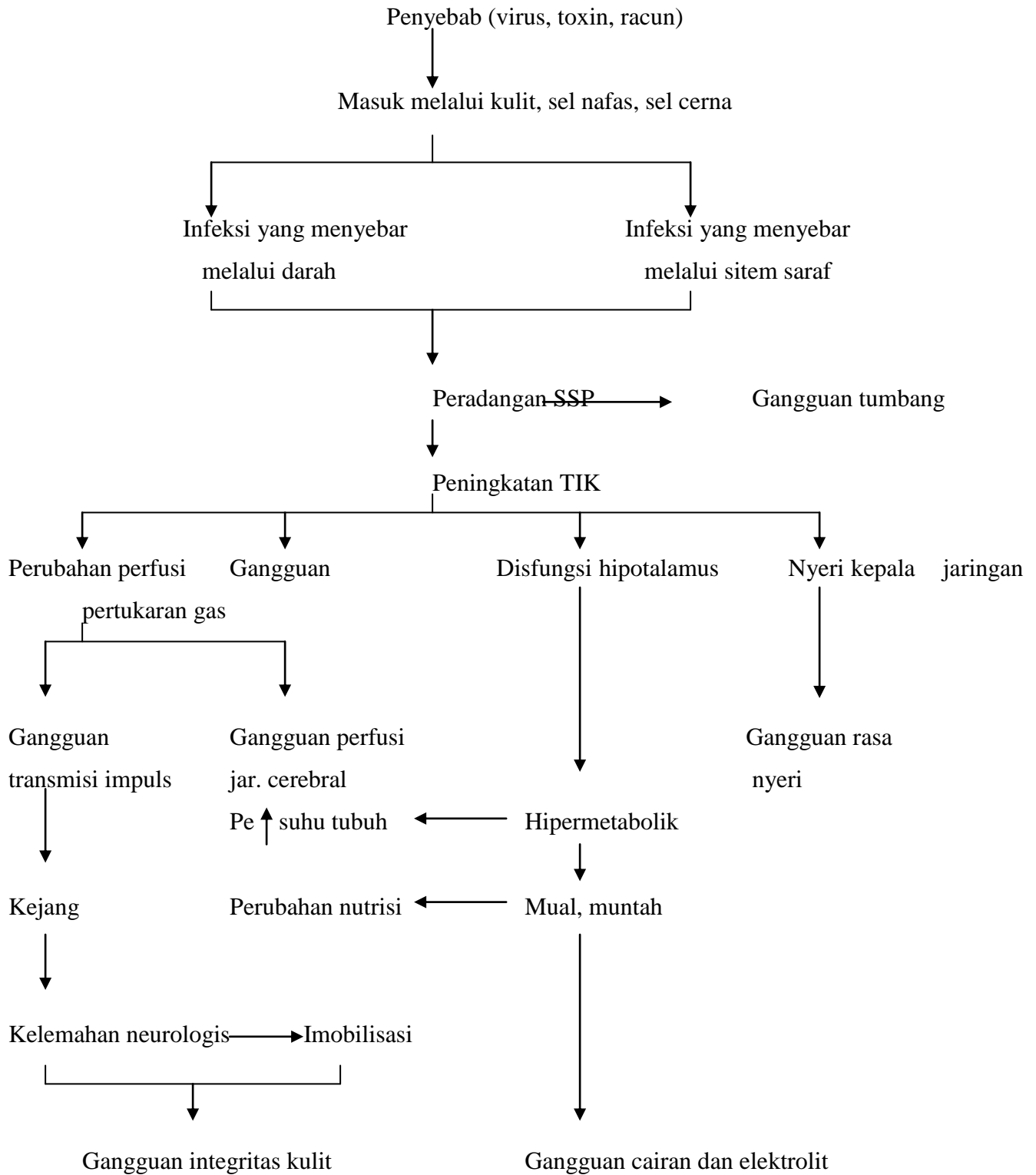
B. Etiologi :

- a. Mikroorganisme : bakteri, protozoa, cacing, jamur, spirokaeta dan virus.

Macam-macam Encephalitis virus menurut Robin :

1. Infeksi virus yang bersifat epidermik :
 - a). Golongan enterovirus = Poliomyelitis, virus coxsackie, virus ECHO.
 - b).Golongan virus ARBO = Western equine encephalitis, St. louis encephalitis, Eastern equine encephalitis, Japanese B. encephalitis, Murray valley encephalitis.
 2. Infeksi virus yang bersifat sporadic : rabies, herpes simplek, herpes zoster, limfoganuloma, mumps, limphotic, choriomeningitis dan jenis lain yang dianggap disebabkan oleh virus tetapi belum jelas.
 3. Encephalitis pasca infeksi, pasca morbili, pasca varisela, pasca rubella, pasca vaksinia, pasca mononucleosis, infeksius dan jenis-jenis yang mengikuti infeksi traktus respiratorius yang tidak spesifik.
- b. Reaksin toxin seperti pada thypoid fever, campak, chicken pox.
- c. Keracunan : arsenik, CO.

C. Patofisiologi.



D. Tanda dan Gejala.

1. Demam.
2. Sakit kepala dan biasanya pada bayi disertai jeritan.
3. Pusing.
4. Muntah.
5. Nyeri tenggorokan.
6. Malaise.
7. Nyeri ekstremitas.
8. Pucat.
9. Halusinasi.
10. Kaku kuduk.
11. Kejang.
12. Gelisah.
13. Iritable.
14. Gangguan kesadaran.

E. Pemeriksaan Diagnostik.

1. Pemeriksaan cairan serebrospinal.
Warna dan jernih terdapat pleocytosis berkisar antara 50-200 sel dengan dominasi sel limfosit. Protein agak meningkat sedangkan glucose dalam batas normal.
2. Pemeriksaan EEG.
Memperlihatkan proses inflamasi yang difuse “bilateral” dengan aktivitas rendah.
3. Pemeriksaan virus.
Ditemukan virus pada CNS didapatkan kenaikan titer antibody yang spesifik terhadap virus penyebab.

F. Penatalaksanaan.

- 1). Pengobatan penyebab :
Diberikan apabila jenis virus diketahui Herpes encephalitis : Adenosine arabinose 15 mg/Kg BB/hari selama 5 hari.
- 2). Pengobatan suportif.
Sebagian besar pengobatan encephalitis adalah : pengobatan nonspesifik yang bertujuan mempertahankan fungsi organ tubuh.

Pengobatan tersebut antara lain :

- ABC (Airway breathing, circulation) harus dipertahankan sebaik-baiknya.
- Pemberian makan secara adequate baik secara internal maupun parenteral dengan memperhatikan jumlah kalori, protein, keseimbangan cairan elektrolit dan vitamin.
- Obat-obatan yang lain apabila diperlukan agar keadaan umum penderita tidak bertambah jelek.

G. Komplikasi :

Dapat terjadi :

- Akut :
 - Edema otak.
 - SIADH.
 - Status konvulsi.
- Kronik :
 - Cerebral palsy.
 - Epilepsy.
 - Gangguan visus dan pendengaran.

H. Diagnosa banding.

Meningitis TB, Sidrom reye, Abses otak, Tumor otak, Encefalopati.

TINJAUAN KEPERAWATAN

Proses keperawatan merupakan metode yang diterapkan untuk membantu perawat dalam melakukan praktek keperawatan secara sistematis dalam memecahkan masalah keperawatan secara ilmiah. Sasaran yang ingin dicapai yaitu memperbaiki dan memelihara kesehatan yang dihadapi klien sehingga akan mencapai tingkat kesehatan yang optimal (Budi Anna Kelliat,1994).

A. Pengkajian.

Data-data yang di identifikasikan masalah kesehatan yang dihadapi penderita, meliputi :

a. Biodata.

Merupakan identitas klien meliputi : nama, umur, jenis kelamin, agama, suku bangsa, alamat, tanggal masuk rumah sakit, nomor register, tanggal pengkajian dan diagnosa medis.

Identitas ini digunakan untuk membedakan klien satu dengan yang lain. Jenis kelamin, umur dan alamat dan kotor dapat mempercepat atau memperberat keadaan penyakit infeksi.

b. *Keluhan utama.*

Merupakan kebutuhan yang mendorong penderita untuk masuk RS. keluhan utama pada penderita encephalitis yaitu sakit kepala, kaku kuduk, gangguan kesadaran, demam dan kejang.

c. *Riwayat penyakit sekarang.*

Merupakan riwayat klien saat ini yang meliputi keluhan, sifat dan hebatnya keluhan, mulai timbul atau kekambuhan dari penyakit yang pernah dialami sebelumnya. Biasanya pada masa prodromal berlangsung antara 1-4 hari ditandai dengan demam, sakit kepala, pusing, muntah, nyeri tenggorokan, malaise, nyeri ekstremitas dan pucat. Kemudian diikuti tanda ensefalitis yang berat ringannya tergantung dari distribusi dan luas lesi pada neuron. Gejala tersebut berupa gelisah, irritable, screening attack, perubahan perilaku, gangguan kesadaran dan kejang kadang-kadang disertai tanda neurologis fokal berupa afasia, hemiparesis, hemiplegia, ataksia dan paralisi saraf otak.

d. *Riwayat kehamilan dan kelahiran.*

Dalam hal ini yang dikaji meliputi riwayat prenatal, natal dan post natal.

Dalam riwayat prenatal perlu diketahui penyakit apa saja yang pernah diderita oleh ibu terutama penyakit infeksi. Riwayat natal perlu diketahui apakah bayi lahir dalam usia kehamilan aterm atau tidak karena mempengaruhi system kekebalan terhadap penyakit pada anak. Trauma persalinan juga mempengaruhi timbulnya penyakit contohnya aspirasi ketuban untuk anak. Riwayat post natal diperlukan untuk mengetahui keadaan anak setelah lahir.

Contoh : BBLR, apgar score, yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan selanjutnya.

e. *Riwayat penyakit yang lalu.*

Kontak atau hubungan dengan kasus-kasus meningitis akan meningkatkan kemungkinan terjadinya peradangan atau infeksi pada jaringan otak (J.G. Chusid, 1993). Imunisasi perlu dikaji untuk mengetahui bagaimana kekebalan tubuh anak. Alergi pada anak perlu diketahui untuk dihindarkan karena dapat memperburuk keadaan.

f. *Riwayat kesehatan keluarga.*

Merupakan gambaran kesehatan keluarga, apakah ada kaitannya dengan penyakit yang dideritanya. Pada keadaan ini status kesehatan keluarga perlu diketahui, apakah ada

anggota keluarga yang menderita penyakit menular yang ada hubungannya dengan penyakit yang dialami oleh klien (Soemarno marram, 1983).

g. *Riwayat social.*

Lingkungan dan keluarga anak sangat mendukung terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak. Perjalanan klinik dari penyakit sehingga mengganggu status mental, perilaku dan kepribadian. Perawat dituntut mengkaji status klien atau keluarga agar dapat memprioritaskan masalah keperawatannya. (Ignatavicius dan Bayne, 1991).

h. *Kebutuhan dasar (aktifitas sehari-hari).*

Pada penderita ensepalitis sering terjadi gangguan pada kebiasaan sehari-hari antara lain : gangguan pemenuhan kebutuhan nutrisi karena mual muntah, hipermetabolik akibat proses infeksi dan peningkatan tekanan intrakranial. Pola istirahat pada penderita sering kejang, hal ini sangat mempengaruhi penderita. Pola kebersihan diri harus dilakukan di atas tempat tidur karena penderita lemah atau tidak sadar dan cenderung tergantung pada orang lain perilaku bermain perlu diketahui jika ada perubahan untuk mengetahui akibat hospitalisasi pada anak.

i. *Pemeriksaan fisik.*

Pada klien ensephalitis pemeriksaan fisik lebih difokuskan pada pemeriksaan neurologis. Ruang lingkup pengkajian fisik keperawatan secara umum meliputi :

1. Keadaan umum.

Penderita biasanya keadaan umumnya lemah karena mengalami perubahan atau penurunan tingkat kesadaran. Gangguan tingkat kesadaran dapat disebabkan oleh gangguan metabolisme dan difusi serebral yang berkaitan dengan kegagalan neural akibat proses peradangan otak.

2. Gangguan system pernafasan.

Perubahan-perubahan akibat peningkatan tekanan intra cranial menyebabkan kompresi pada batang otak yang menyebabkan pernafasan tidak teratur. Apabila tekanan intrakranial sampai pada batas fatal akan terjadi paralisa otot pernafasan (F. Sri Susilaningsih, 1994).

3. Gangguan system kardiovaskuler.

Adanya kompresi pada pusat vasomotor menyebabkan terjadi iskemik pada daerah tersebut, hal ini akan merangsang vasokonstriktor dan menyebabkan tekanan darah meningkat. Tekanan pada pusat vasomotor menyebabkan meningkatnya transmitter rangsang parasimpatis ke jantung.

4. Gangguan system gastrointestinal.

Penderita akan merasa mual dan muntah karena peningkatan tekanan intrakranial yang menstimulasi hipotalamus anterior dan nervus vagus sehingga meningkatkan sekresi asam lambung. Dapat pula terjadi diare akibat terjadi peradangan sehingga terjadi hipermetabolisme (F. Sri Susilani, 1994).

j. *Pertumbuhan dan perkembangan.*

Pada setiap anak yang mengalami penyakit yang sifatnya kronis atau mengalami hospitalisasi yang lama, kemungkinan terjadinya gangguan pertumbuhan dan perkembangan sangat besar. Hal ini disebabkan pada keadaan sakit fungsi tubuh menurun termasuk fungsi social anak. Tahun-tahun pertama pada anak merupakan “tahun emas” untuk kehidupannya. Gangguan atau keterlambatan yang terjadi saat ini harus diatasi untuk mencapai tugas –tugas pertumbuhan selanjutnya. Pengkajian pertumbuhan dan perkembangan anak ini menjadi penting sebagai langkah awal penanganan dan antisipasi. Pengkajian dapat dilakukan dengan menggunakan format DDST.

DIAGNOSA DAN ASUHAN KEPERAWATAN

➤ **Diagnosa :** Potensial terjadi peningkatan tekanan intra cranial sehubungan dengan vasodilatasi pembuluh darah otak akibat proses peradangan jaringan.

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan peningkatan tekanan intra cranial tidak terjadi yang ditandai dengan = Tidak ada tanda-tanda peningkatan tekanan intra cranial seperti peningkatan tekanan darah, denyut nadi lambat, pernafasan dalam dan lambat, hiperthermia, pupil melebar, anisokor, refleks terhadap cahaya negatif, tingkat kesadaran menurun.

Intervensi	Rasional
1. Kaji ulang status neurologis yang berhubungan dengan tanda-tanda peningkatan TIK, terutama GCS.	1. Peningkatan TIK dapat diketahui secara dini untuk menentukan tindakan selanjutnya.
2. Monitor TTV : tekanan darah, denyut nadi, respirasi, suhu minimal satu jam sampai keadaan klien stabil.	2. Peningkatan TIK dapat diketahui secara dini untuk menentukan tindakan selanjutnya.
3. naikkan kepala dengan sudut 15-	3. Dengan posisi tersebut maka

<p>45 derajat (tidak hiperekstensi dan fleksi) dan posisi netral (dari kepala hingga daerah lumbal dalam garis lurus).</p>	<p>akan meningkatkan dan melancarkan aliran balik vena darah sehingga mengurangi kongesti serebrum, edema dan mencegah terjadi peningkatan TIK. Posisi netral tanpa hiper ekstensi dan fleksi dapat mencegah penekanan pada saraf spinalis yang menambah peningkatan TIK.</p>
<p>4. Monitor intake dan output cairan tiap 8 jam sekali.</p>	<p>4. Tindakan ini mencegah kelebihan cairan yang dapat menambah edema serebri</p>
<p>5. Kolaborasi dengan tim medis dalam pemberian obat anti edema seperti manitol, gliserol, dan lasix.</p>	<p>5. Obat-obatan tersebut dapat menarik cairan untuk mengurangi edema otak.</p>
<p>6. Berikan oksigen sesuai program dengan saluran pernafasan yang lancar.</p>	<p>6. Mengurangi hipoksemia dapat meningkatkan vasodilatasi serebri, volume darah dan TIK.</p>

➤ Diagnosa : Tidak efektifnya jalan nafas sehubungan dengan penumpukan secret pada jalan nafas.

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan jalan nafas bisa efektif, oksigenasi adequate yang ditandai dengan :

Frekwensi pernafasan 20-24 X/menit, irama teratur, bunyi nafas normal, tidak ada stridor, ronchi, wheezing, tidak ada pernafasan cuping hidung pergerakan dada simetris, tidak ada retraksi.

Intervensi	Rasional
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kaji ulang kecepatan kedalaman, frekwensi, irama dan bunyi nafas. 2. Atur posisi klien dengan posisi semi fowler. 3. Lakukan fisioterapi dada. 4. Lakukan penghisapan lendir dengan hati-hati selama 10-15 detik. Catat sifat, warna dan bau secret. 5. Observasi TTV terutama frekwensi pernafasan. 6. Lakukan kolaborasi dengan tim medis dalam pemberian terapi oksigen, monitor ketepatan terapi dan komplikasi yang mungkin timbul. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perubahan yang terjadi berguna dalam menunjukkan adanya komplikasi pulmonal dan luasnya bagian otak yang terkena. 2. Dengan posisi tersebut maka akan mengurangi isi perut terhadap diafragma, sehingga ekspansi paru tidak terganggu. 3. Dengan fisioterapi dada diharapkan secret dapat didirontokkan ke jalan nafas besar dan bisa di keluarkan. 4. Dengan dilakukannya penghisapan secret maka jalan nafas akan bersih dan akumulasi secret bisa dicegah sehingga pernafasan bisa lancar dan efektif. 5. TTV merupakan gambaran perkembangan klien sebagai pertimbangan dilakukannya tindakan berikutnya. 6. Pemberian Oksigen dapat meningkatkan oksigenasi otak. Ketepatan terapi dibutuhkan untuk mencegah terjadinya keracunan oksigen serta iritasi saluran nafas.