

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Hipertermia Pada Kejang Demam

1. Pengertian Hipertermi

Hipertermia adalah keadaan meningkatnya suhu tubuh di atas rentang normal tubuh (SDKI, 2016). Hipertermi merupakan keadaan di mana individu mengalami atau berisiko mengalami kenaikan suhu tubuh $>37,8$ (100 °F) per oral atau $38,0$ (101 °F) per rektal yang sifatnya menetap karena faktor eksternal (Carpenito, 2012). Hipertermia merupakan keadaan peningkatan suhu tubuh (suhu rektal $>38,8$ °C ($100,4$ °F)) yang berhubungan dengan ketidakmampuan tubuh untuk menghilangkan panas ataupun mengurangi produksi panas (Perry & Potter, 2010). Hipertermia adalah kondisi di mana terjadinya peningkatan suhu tubuh sehubungan dengan ketidakmampuan tubuh untuk meningkatkan pengeluaran panas atau menurunkan produksi panas. (Perry & Potter, 2010)

2. Penyebab Hipertermi

Menurut SDKI (2016) penyebab hipertermia yaitu dehidrasi, terpapar lingkungan panas, proses penyakit (mis. infeksi, kanker), ketidaksesuaian pakaian dengan lingkungan, peningkatan laju metabolisme, respon trauma, aktivitas berlebihan, dan penggunaan inkubator.

3. Tanda dan Gejala

Menurut SDKI (2016) gejala tanda mayor objektifnya yaitu suhu tubuh diatas nilai normal .Sedangkan, gejala tanda minor objektifnya kulit merah, kejang, takikardi, takipnea, kulit terasa hangat.

4. Dampak Hipertermi

Temuan patologis pada orang yang meninggal karena demam/hiperpireksia adalah perdarahan local dan degenerasi parenkimatososa sel di seluruh tubuh,terutama di otak. Sekali sel neuron mengalami kerusakan, sel tersebut tidak dapat digantikan. Demikian juga, kerusakan hati, ginjal, dan organ tubuh lainnya sering kali dapat cukup berat sehingga kegagalan satu atau lebih dari organ-organ ini akhirnya menyebabkan kematian,kadang tidak sampai beberapa hari setelah heatstroke.(Guyton, 2014)

5. Edukasi hipertermia pada kejang demam

Pengukuran fisiologis merupakan kunci untuk mengevaluasi status fisik dan fungsi vital, salah satunya pengukuran suhu tubuh (Jitowiyono, 2011). Pengukuran suhu aksila dianjurkan untuk anak yang sangat menolak untuk dilakukan pengukuran suhu melalui rektal tetapi juga tidak mungkin dilakukan pengukuran suhu melalui oral. Memiliki keuntungan yaitu menghindari prosedur invasif dan menghilangkan resiko perforasi rektal dan kemungkinan terjadinya peritonitis. Dapat dipengaruhi oleh perfusi perifer yang buruk (menurunkan nilai Pengukuran) atau penggunaan lampu penghangat (Wong, 2008)

Pengukuran suhu aksila dapat dilakukan dengan meletakkan termometer di bawah lengan dengan bagian ujungnya berada di tengah aksila, dan jaga agar

menempel pada kulit, bukan pada pakaian, pegang lengan anak dengan lembut agar tetap tertutup(Wong, 2008). Suhu tubuh normal 36,5-37,5°C. (Wijaya, 2013).

Prosedur pemeriksaan suhu aksila dimulai dari menutup daerah sekeliling klien untuk menjaga privasi klien. Kemudian tempatkan klien dalam posisi terlentang atau duduk. Bersihkan termometer dari bawah ke atas dan pegang termometer di ujung atas termometer (untuk mengurangi kontaminasi). Turunkan batas angka pada termometer hingga menunjukkan angka 35°C dengan cara menggoyang-goyangkan thermometer Posisi termometer saat membaca angka adalah sejajar dengan mata (untuk mencegah kesalahan dalam pengukuran). Buka baju klien untuk memudahkan meletakkan termometer. Keringkan ketiak klien dengan tisu,hal ini dapat dilakukan oleh klien sendiri (keringat dapat mengakibatkan ketidakakuratan dari pengukuran sebenarnya). Letakkan termometer di bawah pusat ketiak dan tangan disilangkan (agar termometer menyentuh pembuluh darah ketiak). Tahan thermometer 5 sampai dengan 10 menit. Angkat termometer dan bersihkan termometer dari atas ke bawah. Baca termometer sejajar dengan mata. Bersihkan termometer dan masukkan kembali ke tempatnya dan terakhir cuci tangan.(E. Tambuan and D. Kasim, 2011).

B. Konsep Asuhan Keperawatan Hipertermi Pada kejang Demam

Pengkajian

Pengkajian adalah pengumpulan, pengaturan, validasi dan dokumentasi data (informasi) yang sistematis dan bersinambungan (Kozier, 2010). Pengkajian bertujuan untuk mendapatkan data dasar tentang kesehatan klien baik fisik, psikososial, maupun emosional. Data dasar ini digunakan untuk menetapkan status kesehatan klien, menemukan masalah aktual ataupun potensial serta sebagai acuan dalam memberikan edukasi pada klien (Debora, 2013)

Data yang perlu dikumpulkan saat pengkajian pada anak dengan kejang demam adalah:

a. Biodata/ Identitas pasien

Biodata pasien mencakup nama, umur, jenis kelamin. Sedangkan biodata orang tua perlu ditanyakan untuk mengetahui status sosial anak meliputi nama, umur, agama, suku/ bangsa, pendidikan, pekerjaan, alamat.

b. Keluhan utama

Meliputi keluhan paling utama yang dialami oleh pasien, biasanya keluhan yang dialami pasien kejang demam adalah anak mengalami kejang pada saat panas di atas $> 37,5$.

c. Riwayat penyakit sekarang

1) Riwayat penyakit yang diderita sekarang tanpa kejang ditanyakan, apakah betul ada kejang. Diharapkan ibu atau keluarga yang mengantar mempromgakan kejang yang dialami oleh anak.

- 2) Dengan mengetahui ada tidaknya demam yang menyertai kejang, maka diketahui apakah terdapat infeksi. Infeksi mempengaruhi penting dalam terjadinya bangkitan kejang pada anak.
- 3) Lama serangan Seorang ibu yang anaknya mengalami kejang merasakan waktu berlangsung lama. Dari lama bangkitan kejang dapat kita ketahui respon terhadap prognosa dan pengobatan.
- 4) Pola serangan Perlu diusahakan agar diperoleh gambaran lengkap mengenai pola serangan apakah bersifat umum, fokal, tonik atau klonik. Pada kejang demam sederhana kejang ini bersifat umum.
- 5) Frekuensi serangan Apakah penderita mengalami kejang sebelumnya, umur berapa kejang terjadi untuk pertama kali dan berapa frekuensi kejang per tahun. Prognosa makin kurang baik apabila timbul kejang pertama kali pada umur muda dan bangkitan kejang sering terjadi.
- 6) Keadaan sebelum, selama dan sesudah serangan Sebelum kejang perlu ditanyakan adakah aura atau rangsangan tertentu yang dapat menimbulkan kejang, misalnya lapar, lelah, muntah, sakit kepala dan lain-lain. Dimana kejang dimulai dan bagaimana menjalarnya. Sesudahnya kejang perlu ditanyakan apakah penderita segera sadar, tertidur, kesadaran menurun, ada paralise, menangis dan sebagainya.
- 7) Riwayat penyakit sekarang yang menyertai Apakah muntah, diare, trauma kepala, gagap bicara (khususnya pada penderita epilepsi), gagal ginjal, kelainan jantung, DHF, ISPA, OMA, Morbili dan lainlain.

d. Riwayat penyakit dahulu

Sebelum penderita mengalami serangan kejang ini ditanyakan apakah penderita pernah mengalami kejang sebelumnya, umur berapa saat kejang terjadi untuk pertama kalinya. Apakah ada riwayat trauma kepala, radang selaput otak, OMA dan lain-lain.

e. Riwayat penyakit keluarga

Adakah keluarga yang memiliki penyakit kejang demam seperti pasien (25 % penderita kejang demam mempunyai faktor turunan). Adakah anggota keluarga yang menderita penyakit saraf atau lainnya. Adakah anggota keluarga yang menderita penyakit seperti ISPA, diare atau penyakit infeksi menular yang dapat mencetuskan terjadinya kejang demam.

f. Riwayat kehamilan dan persalinan

Kelainan ibu sewaktu hamil per trisemester, apakah ibu pernah mengalami infeksi atau sakit panas sewaktu hamil. Riwayat trauma perdarahan pervagina sewaktu hamil, penggunaan obat-obatan maupun jamu selama hamil. Riwayat persalinan ditanyakan apakah sukar, spontan atau dengan tindakan (forcep/vakum), perdarahan ante partum, asfiksia dan lain-lain. Keadaan selama neonatal apakah bayi panas, diare, muntah, tidak mau netek dan kejang kejang.

g. Riwayat imunisasi

Jenis imunisasi yang sudah didapatkan dan yang belum ditanyakan serta umur mendapatkan imunisasi dan reaksi dari imunisasi. Pada umumnya setelah mendapat imunisasi DPT efek sampingnya adalah panas yang dapat menimbulkan kejang.

h. Riwayat perkembangan

Ditanyakan kemampuan perkembangan meliputi:

- 1) Personal sosial (kepribadian/ tingkah laku sosial): berhubungan dengan kemampuan mandiri, bersosialisasi, dan berinteraksi dengan lingkungannya.
- 2) Motorik halus: berhubungan dengan kemampuan anak untuk mengamati sesuatu, melakukan gerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu saja dan dilakukan otot-otot kecil dan memerlukan koordinasi yang cermat, misalnya menggambar, memegang suatu benda dan lain-lain.
- 3) Motorik kasar: berhubungan dengan pergerakan dan sikap tubuh. Bahasa : kemampuan memberikan respon terhadap suara, mengikuti perintah dan berbicara spontan.

i. Riwayat sosial

Untuk mengetahui perilaku anak dan keadaan emosionalnya perlu dikaji siapakah yang mengasuh anak. Bagaimana hubungan dengan anggota keluarga dan teman sebayanya.

1) Pola persepsi dan tatalaksanaan hidup sehat

Gaya hidup yang berkaitan dengan kesehatan, pengetahuan tentang kesehatan, pencegahan dan kepatuhan pada setiap perawatan dan tindakan medis. Bagaimana pandangan terhadap penyakit yang diderita, pelayanan kesehatan yang diberikan, tindakan apabila anggota keluarga yang sakit, penggunaan obat-obatan pertolongan pertama.

2) Pola nutrisi

Untuk mengetahui asupan kebutuhan gizi anak, ditanyakan bagaimana kualitas dan kuantitas dari makanan yang dikonsumsi oleh anak, makanan apa saja

yang disukai dan yang tidak, bagaimana selera makan anak, berapa kali minum, jenis dan jumlahnya per hari.

3) Pola eliminasi

BAK : ditanyakan frekuensinya, jumlahnya, secara makroskopis ditanyakan bagaimana warna, bau, adakah terdapat darah, serta ditanyakan apakah disertai nyeri saat anak kencing.

BAB : ditanyakan kapan waktu BAB, teratur atau tidak, bagaimana konsistensinya lunak, keras, cair atau berlendir.

4) Pola aktivitas dan latihan

Apakah anak senang bermain sendiri atau dengan teman sebayanya, berkumpul dengan keluarga sehari berapa jam, aktivitas apa yang disukai.

5) Pola tidur/istirahat

Berapa jam sehari tidur, berangkat tidur jam berapa. Bangun tidur jam berapa, kebiasaan sebelum tidur, serta bagaimana dengan tidur siang.

Data obyektif

1. Pemeriksaan Umum

Pertama kali perhatikan keadaan umum vital : tingkat kesadaran, tekanan darah, respirasi, nadi dan suhu. Pada kejang demam sederhana akan didapatkan suhu tinggi sedang kesadaran setelah kejang akan kembali normal seperti sebelum kejang tanpa kelainan neurologi.

2. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik merupakan peninjauan dari ujung rambut sampai ujung kaki

pada setiap system tubuh yang memberikan informasi obyektif tentang klien

dan memungkinkan perawat untuk membuat penilaian klinis. Keakuratan pemeriksaan fisik mempengaruhi pemilihan terapi yang diterima klien dan penentuan respon terhadap terapi tersebut. (Potter & Perry, 2010)

a. Kepala

Adakah tanda-tanda mikro atau makrosepali, adakah dispersi bentuk kepala, apakah tanda-tanda kenaikan tekanan intrakranial, yaytu ubun-ubun besar cembung, bagaimana keadaan ubun-ubun besar menutup atau belum.

b. Rambut

Dimulai warna, kelembatan, distribusi serta karakteristik lain rambut. Pasien dengan malnutrisi energi protein mempunyai rambut yang jarang, kemerahan seperti rambut jagung dan mudah dicabut tanpa menyebabkan rasa sakit pada pasien.

c. Muka/Wajah

Paralisis fasialis menyebabkan asimetri wajah; sisi yang paresis tertinggal bila anak menangis atau tertawa, sehingga wajah tertarik ke sisi sehat. Adakah tanda rhisus sardonius, opistotonus, trimus, apakah ada gangguan nervus cranial.

d. Mata

Saat serangan kejang teljadi dilatasi pupil, untuk itu periksa pupil dan ketajaman penglihatan. Bagaimana keadaan sklera, konjungtiva.

e. Telinga

Periksa fungsi telinga, kebersihan telinga serta tandatanda adanya infeksi seperti pembengkakan dan nyeri di daerah belakang telinga, keluar cairan dari tclinga, berkurangnya pendengaran.

f. Hidung

Adakah ada pemaasan cuping hidung, polip yang menyumbat jalan nafas, apakah keluar sekret, bagaimana konsistensinya Jumlahnya.

g. Mulut

Adakah tanda-tanda sardonius, bagaimana keadaan lidah, adakah stomatitis, berapa jumlah gigi yang tumbuh, apakah ada carries gigi.

h. Tenggorokan

Adakah tanda-tanda peradangan tonsil, adakah tandatanda infeksi faring.

i. Leher

Adakah tanda-tanda kaku kuduk, pembesaran kelenjar tyroid, adakah pembesaran vena jugularis.

j. Thorax

Pada infeksi amati bentuk dada klien, bagaimana gerak pernafasan, frekuensinya, irama, kedalaman, adakah retraksi dada. Pada auskultasi adakah suara nafas tambahan.

k. Jantung

Bagaimana keadaan dan frekuensi jantung serta immanya, adakah bunyi tambahan, adakah bradycardi atau tachycardia.

l. Abdomen

Adakah distensi abdomen serta kekakuan otot pada abdomen, bagaimana turgor kulit dan peristaltik usus, adakah tanda meteorismus, adakah pembesaran lien dan hepar.

m. Kulit

Bagaimana keadaan kulit baik kebersihan maupun wamanya, apakah terdapat oedema, hemangioma, bagaimana keadaan turgor kulit.

n. Ekstremitas

Apakah terdapat kulit baik kebersihan maupun wamanya, apakah terdapat oedema, hemangioma, bagaimana keadaan turgor kulit.

o. Genetalia

Adakah kelainan bentuk oedema, sekret yang keluar dari vagina, tanda-tanda infeksi

Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan yang dapat ditegakkan pada kasus kejang demam, adalah hipertermia, yang berhubungan dengan proses terjadinya penyakit(SDKI, 2016).

Intervensi Keperawatan

Rencana Keperawatan pada Hipertermi (Sue Moorhead dkk, 2016)

1) Batasan karakteristik

Kenaikan suhu tubuh diatas rentang normal, serangan atau konvulsi (kejang), kulit memerah, penambahan respirasi, takikardia, saat di sentuh tangan terasa hangat.

2) Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan suhu dalam rentang normal.

3) NOC :*Termoregulation*(Sue Moorhead dkk, 2016)

Kriteria hasil:

a) Suhu tubuh dalam rentang normal

b) Nadi dan respirasi dalam rentang normal

c) Tidak ada perubahan warna kulit dan tidak pusing

4) Intervensi(Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

Manajemen hipertermi

Observasi

- a) Identifikasi penyebab hipertermia (mis. Dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan incubator)
- b) Monitor suhu tubuh
- c) Monitor kadar elektrolit
- d) Monitor haluaran urine
- e) Monitor komplikasi akibat hipertermia

Terapiutik

- a) Sediakan lingkungan yang dingin
- b) Longgarkan atau lepaskan pakaian
- c) Basahi dan kipasi permukaan tubuh
- d) Berikan cairan oral
- e) Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hiperhidrosis (Keringat berlebihan).
- f) Lakukan pendinginan eksternal (mis. Selimut hipotermia atau kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila)
- g) Hindari pemberian antipiretik atau aspirin
- h) Berikan oksigen, jika perlu

Edukasi

- a) Anjurkan tirah baring

Kolaborasi

- a) Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu

Manajemen Kejang

Observasi

- a) Monitor terjadinya kejang berulang
- b) Monitor karakteristik kejang (mis. Aktivitas motorik, dan progresi kejang)
- c) Monitor status neurologis
- d) Monitor tanda tanda vital

Terapeutik

- a) Baringkan pasien agar tidak terjatuh
- b) Berikan alas empuk di bawah kepala, jika memungkinkan
- c) Pertahankan kepatenan jalan nafas
- d) Longgarkan pakaian, terutama di bagian leher
- e) Dampingi selama periode kejang
- f) Jauhkan benda benda berbahaya terutama benda tajam
- g) Catat durasi kejang
- h) Reorientasikan setelah periode kejang
- i) Dokumentasikan periode terjadinya kejang
- j) Pasang akses IV, jika perlu
- k) Berikan oksigen, jika perlu

Edukasi

- a) Anjurkan keluarga menghindari memasukkan apapun ke dalam mulut pasien saat periode kejang
- b) Anjurkan keluarga tidak menggunakan kekerasan untuk menahan gerakann pasien

Kolaborasi

- a) Kolaborasi pemberian antikonvulsan, jika perlu

Implementasi

Implementasi adalah fase ketika perawat mengimplementasikan intervensi keperawatan. Berdasarkan terminologi NIC, implementasi terdiri dari melakukan dan mendokumentasikan tindakan yang merupakan tindakan keperawatan khusus yang diperlukan untuk melakukan intervensi (atau program keperawatan). Perawat melaksanakan atau mendelegasikan tindakan keperawatan untuk intervensi yang disusun dalam tahap perencanaan dan kemudian mengakhiri tahap implementasi dengan mencatat tindakan keperawatan dan respon klien terhadap tindakan tersebut (Kozier, 2010)

Evaluasi

Evaluasi adalah aktivitas yang direncanakan, berkelanjutan, dan terarah ketika klien dan profesional kesehatan menentukan kemajuan klien menuju pencapaian tujuan / hasil dan keefektifan rencana asuhan keperawatan. Evaluasi adalah aspek penting proses keperawatan karena kesimpulan yang ditarik dari evaluasi menentukan apakah intervensi keperawatan harus diakhiri, dilanjutkan, atau diubah. (Kozier, 2010)