

# KEGAWATDARURATAN KEJANG DEMAM PADA ANAK

Okti Sri Purwanti \*

Arina Maliya \*\*

## Abstract

Children are subject that vulnerable to illness or diseases. They are tenderly sufferr from many diseases. One of them is fever convulsion. Fever convulsion have several early sign and symptom, for example : high body temperature, get fever, and convulsion. Fever convulsion is danger because can make some complication, dyspneu, restlessness, convulsion, takikardi, and altered tissue perfusion. Nurse as health care practitioner must aware pathofisology and diseases proses of fever convulsion. Nurse as provider nursing care must aware that fever convulsion is emergency case, so nurse giving nursing care with application emergency principle. Nursing proses is way of thingking and framework for giving nursing care, so nurse must must have them applicable in nursing care patient with fever convulsion. They must assess, diagnose, plan, implement dan evaluate in good manner

**Key word : emergency, fever convulsion, children diseases**

---

\* Okti Sri Purwanti

Dosen Jurusan Keperawatan FIK UMS Jalan Ahmad Yani tromol Pos 1 Pabelan Kartasura

\*\* Arina Maliya

Dosen Jurusan Keperawatan FIK UMS Jalan Ahmad Yani tromol Pos 1 Pabelan Kartasura

---

## PENDAHULUAN

Kejadian kejang demam diperkirakan 2-4% di Amerika Serikat, Amerika Selatan dan Eropa Barat. Di Asia dilaporkan lebih tinggi. Kira-kira 20% kasus merupakan kejang demam yang kompleks. Umumnya kejang demam timbul pada tahun kehidupan (17-23 bulan). Kejang demam sedikit lebih sering terjadi pada anak laki-laki (Manjoer, dkk, 2000).

Kejang akan berpengaruh terhadap kecerdasannya. Jika Anda terlambat mengatasi kejang pada anak, ada kemungkinan penyakit epilepsi, atau bahkan keterbelakangan mental. Keterbelakangan mental di kemudian hari, merupakan kondisi yang menyedihkan ini bisa berlangsung seumur hidupnya (Pdpersi,2004). Untuk itu diperlukan adanya penanganan kejang demam yang cepat dan benar.

## KEJANG DEMAM PADA ANAK

Kejang demam atau febrile convulsion ialah bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu tubuh (suhu rectal di atas 38°C) yang disebabkan oleh proses ekstrakranium (Hasan & Alatas, dkk, 2002)

Kejang demam merupakan kelainan neurologist yang paling sering dijumpai pada

anak, terutama pada anak umur 6 bulan sampai 4 tahun. Hampir 3% dari anak yang berumur dibawah 5 tahun pernah menderita kejang demam (Ngastiyah, 1997).

Hingga kini belum diketahui secara pasti, tetapi dikaitkan faktor resiko yang penting adalah demam. Demam sering disebabkan infeksi saluran pernafasan atas, otitis media, pneumonia, gastroenteritis, dan infeksi saluran kemih. Faktor resiko lainnya adalah riwayat keluarga kejang demam, problem pada masa neonatus, kadar natrium rendah. Setelah kejang demam pertama, kira-kira 33% anak akan mengalami satu kali rekurensi atau lebih, dan kira-kira 9% akan mengalami 3X recurrent atau lebih. (Manjoer, , 2000)

Sel dikelilingi oleh suatu membrane yang terdiri dari permukaan dalam adalah lipid dan permukaan luar adalah ionic. Dalam keadaan normal membrane sel neuron dapat dilalui dngan mudah oleh ion kalium ( $K^+$ ) dan sangat sulit dilalui oleh ion natrium ( $Na^+$ ) dan elektrolit lainnya, kecuali ion klorida ( $Cl^-$ ). Akibatnya konsentrasi  $K^+$  dalam sel neuron tinggi dan konsentrasi  $Na^+$  rendah, sedangkan diluar sel terdapat keadaan sebaliknya). Karena perbedaan jenis dan konsentrasi didalam dan diluar sel, maka disebut potensial membrane. Untuk menjaga keseimbangan potensail membran diperlukan

energi dan bantuan enzim Na-K-ATPase yang terdapat pada permukaan sel. .

Pada keadaan demam kenaikan suhu 1°C akan mengakibatkan kenaikan metabolisme basal 10-15% dan kebutuhan oksigen meningkat 20%. Kenaikan suhu tubuh tertentu dapat mempengaruhi keseimbangan dari membrane sel neuron dan dalam waktu yang singkat terjadi difusi dari ion kalium dan natrium dari membrane tadi, dengan akibat lepasnya muatan listrik

Lepasnya muatan listrik ini demikian besar sehingga dapat meluas ke seluruh sel maupun membrane sel tetangganya dengan bantuan *neurotransmitter* dan terjadilah kejang.

Tiap anak memiliki ambang kejang yang berbeda, pada anak yang ambang kejangnya rendah, kejang telah terjadi pada suhu 38°C, sedangkan pada anak dengan ambang kejang tinggi, kejang baru terjadi pada suhu 40°C atau lebih.

Kejang demam yang berlangsung singkat tidak berbahaya dan tidak menimbulkan gejala sisa. Tetapi pada kejang yang berlangsung lama (lebih dari 15 menit) biasanya disertai apnea, meningkatnya kebutuhan oksigen dan energi kontraksi otot skelet yang akhirnya menyebabkan hipoksemia, hiperkapnea, asidosis lactate, hipotensi.

Kerusakan pada daerah mesial lobus temporalis setelah kejang berlangsung lama yang dapat menjadi matang dikemudian hari, sehingga terjadi serangan epilepsy spontan. Jadi kejang demam yang berlangsung lama dapat menyebabkan kelainan anatomis di otak sehingga terjadi epilepsy (Hasan & Alatas, dkk, 2002).

Serangan kejang biasanya terjadi dalam 24 jam pertama sewaktu demam, berlangsung singkat dengan sifat bangkitan dapat berbentuk tonik-klonik, tonik, klonik, fokal atau akinetik. Umumnya kejang berhenti sendiri. Begitu kejang berhenti anak tidak memberi reaksi apapun untuk sejenak, tetapi setelah beberapa detik atau menit anak akan terbangun dan sadar kembali tanpa adanya kelainan saraf.

Untuk ini Livingston membuat kriteria kejang demam atas 2 golongan, yaitu:

1. Kejang demam sederhana (*simple febrile convulsion*)
2. Epilepsi yang di provokasi oleh demam (*Epilepsy triggered of by fever*)

Menurut Hasan & Alatas, dkk (2002) dengan penanggulangan yang tepat dan cepat, prognosinya baik atau tidak perlu menyebabkan kematian. Risiko yang dihadapi oleh seorang anak

sesudah menderita kejang demam tergantung dari faktor:

1. Riwayat kejang tanpa demam dalam keluarga
2. Kelainan dalam perkembangan atau kelainan saraf sebelum anak menderita kejang demam
3. Kejang yang berlangsung lama atau kejang fokal

## PENANGANAN KEJANG DEMAM

Penanggulangan kejang demam terdapat 4 faktor yang perlu dikerjakan menurut Ngastiyah (1997), yaitu:

1. Memberantas kejang secepat mungkin  
Bila pasien datang dalam keadaan status convulsifus, obat pilihan utama adalah diazepam.
2. Pengobatan penunjang  
Sebelum memberantas kejang tidak boleh dilupakan perlunya pengobatan penunjang;
  - a. Posisi kepala dimiringkan untuk mencegah aspirasi isi lambung
  - b. Usahakan agar jalan nafas bebas untuk menjamin kebutuhan oksigen; bila perlu dilakukan intubasi atau trakeostomi
  - c. Pengisapan lendir harus dilakukan secara teratur
  - d. Diberikan oksigen
  - e. Semua pakaian ketat dibuka
  - f. Awasi secara ketat kesadaran
  - g. Kompres hangat

Menurut Greene, *et all* (2005) Anak yang mengalami panas tinggi dan berisiko terjadi kejang demam, sebaiknya dilakukan:

- a. Buka pakaian samapai hanya tinggal celana dalamnya saja. Pastikan ia memperoleh banyak udara segar tanpa menjadi kedinginan
  - b. Singkirkan benda-benda disekelilingnya agar ia terlindung dari cedera. Basuh tubuhnya dengan air hangat dimulai dari kepala dan turun ke arah tubuhnya. Jangan biarkan tubuhnya menjadi terlalu dingin
  - c. Setelah tubuh mendingin, kejangnya akan berhenti, letakkan *recovery position* / gulingkan tubuhnya hingga ia berbaring miring dan jaga agar kepalanya tetap menengadah ke belakang. Selimuti tubuhnya dengan selimut atau seprei tipis dan tenangkan dirinya. Jika suhu tubuhnya naik lagi, basuhlah kembali.
3. Mencari dan mengobati penyebab

Untuk menyingkirkan kemungkinan adanya infeksi di otak diperlukan pungsi lumbal. Pada pasien yang kejang lama pemeriksaan lebih intensif seperti pungsi lumbal, darah rutin, gula darah, faal hati, elektrolit, Bila perlu rontgen kepala, EEG, ensefalografi.

## ASUHAN KEPERAWATAN

### Pengkajian

#### a. Riwayat kesehatan.

Riwayat demam disebabkan oleh infeksi saluran pernafasan atas, otitis media, pneumonia, gastroenteritis, dan infeksi saluran kemih. g

#### b. Pemeriksaan Fisik.

Pemeriksaan fisik biasanya didapatkan:

Fase ikhtal: gigi mengatup, sianosis, pernafasan cepat/ menurun, peningkatan sekresi mucus, peningkatan nadi, sedangkan post ikhtal dapat ditemukan apnea. Akibat kejang dapat terjadi fraktur, kerusakan jaringan lunak/gigi cedera selama kejang. Pada aktivitas dan kekuatan otot terjadi kelelahan, kelemahan umum, perubahan tonus otot/ kekuatan otot. Mual, muntah yang berhubungan dengan aktivitas kejang. Di intergumen ditemukan : Akral hangat, kulit kemerahan, demam

### Diagnosa dan Nursing care Plan (NCP)

#### a. Diagnosa: Resiko injuri berhubungan dengan kejang/psikomotor, disorientasi/penurunan status mental

NOC (Nursing Outcomes Classification):

Safety status : (Anak terbebas dari injuri)

Kriteria Evaluasi: Tidak terjadi kejang, lidah tidak tergigit, tidak terjadi fraktur

NIC (Nursing Interventions Classification):

##### 1. Seizure management

- Baringkan ditempat yang rata
- Bimbing pergerakan untuk mencegah injury
- Pertahankan jalan nafas: miringkan kepala
- Pasang sudip lidah/ tong spatel yang telah dibungkus dengan kasa diantara gigi untuk mencegah lidah tergigit
- Buka pakaian yang ketat
- Singkirkan benda-benda yang ada disekitar pasien
- Temani klien saat kejang
- Hindari penggunaan restrain
- Monitor vital sign

##### 2. Seizure precaution

- Atur tempat tidur yang rendah
- Pertahankan bantal lunak pada penghalang tempat tidur

- Sediakan suction disamping tempat tidur
- Sediakan ambubag disamping tempat tidur
- Beritahu pasien/keluarga tentang faktor pencetus kejang & factor resiko yang meningkatkan injuri dan bagaimana cara mengurangnya.
- Instruksikan pada keluarga untuk sedia obat antipiretik & antikonvulsan sesuai resep dokter

#### b. Diagnosa: Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan nafas, peningkatan produksi mukus

NOC (Nursing Outcomes Classification) :

Respiratory status (Airway Patency):

Klien/anak dapat mempertahankan jalan nafas efektif

Kriteria hasil; Sputum/sekret dapat keluar, tidak ada cyanosis & dyspnoe, RR dalam rentang normal, suara nafas bersih

NIC (Nursing Interventions Classification):

- Airway management
  - Buka jalan nafas: miringkan kepala
  - Monitor respirasi dan status oksigenasi
  - Perhatikan tipe dan jumlah sekresi
  - Auskultasi suara paru
  - Pasang endotracheal sesuai kebutuhan
  - Ajarkan tehnik nafas dalam dan batuk efektif bila kondisi memungkinkan
- Airway suction
  - Tentukan kebutuhan untuk suction
  - Auskultasi suara nafas sebelum dan sesudah suction
  - Monitor status oksigenasi klien
  - Lakukan suction secara hati-hati dan lembut bila perlu

#### c. Diagnosa: Hipertermi berhubungan dengan proses penyakitnya, dehidrasi

NOC : hipertermi teratasi, terjadi keseimbangan antara produksi panas dan kehilangan panas

Kriteria hasil: Suhu tubuh dalam rentang: 36,5-37C, kulit tidak kemerahan

NIC (Nursing Interventions Classification):

- Monitoring vital sign
  - Monitor tekanan darah, nadi, suhu dan status pernafasan
  - Pertahankan secara berkala nambungan monitoring suhu tubuh
  - Monitoring warna kulit, suhu dan kelembutan
  - Monitoring adanya sianosis perifer
  - Identifikasi dari penyebab perubahan vital sign

##### 2. Penanganan demam

- a) Berikan antipiretik jika diperlukan
  - b) Buka pakaian sampai hanya tinggal celana dalamnya saja. Pastikan ia memperoleh banyak udara segar tanpa menjadikedinginan
  - c) Berikan tapid sponge bed dengan air hangat
  - d) Berikan intake cairan yang adekuat
  - e) Pasang IV Line untuk memenuhi kebutuhan cairan
  - f) Berikan sirkulasi udara yang baik
  - g) Berikan oksigen jika diperlukan
- d. Diagnosa: Kurang Pengetahuan berhubungan dengan Kurang informasi dan pemahaman tentang proses penyakit dan perawatan  
 NOC : Mengerti proses perawatan sakit  
 NIC (Nursing Interventions Classification):
1. Ajarkan tentang proses penyakit :
    - a) Kaji tingkat pengetahuan klien tentang prosespenyakitnya
    - b) Gambarkan tanda dan gejala umum dari penyakit
    - c) Identifikasi etiologi/penyebab yang mungkin
    - d) Berikan informasi pada pasien tentang kondisinya
  2. Ajarkan tentang perawatan dan prosedur tindakan penyakit
    - a) Diskusikan tentang pilihan terapi dan pengobatan
    - b) Diskusikan management kejang
    - c) Diskusikan perubahan gaya hidup pada klien untuk mencegah

- komplikasi dan mengontrol proses penyakit
- d) Instruksikan pada klien mengenai tanda dan gejala yang harus segera dilaporkan pada pemberi pelayanan kesehatan
- e) Bila anak demam segera diberi antipiretik, kompres
- f) Instruksikan sedia antipiretik dan antikonvulsan dirumah

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kejang demam pada anak sering terjadi pada masyarakat. Banyak keluarga tidak menyadari . Berbagai kondisi kegawatan dapat terjadi pada kasus kejang demam pada anak yang tidak segera ditangani. Kegawatan tersebut diantaranya : kegawatan karena kejang, sesak nafas, suhu yang meninggi dan cedera.

Perawat sebagai pelaksana asuhan keperawatan hendaknya menyadari hal hal yang perlu diajarkan pada keluarga dalam menghadapi anak yang kejang demam. Pada anak yang sudah kejang demam dan dirawat di Rumah sakit perawat harus memahami patofisiologi dan proses penyakit sehingga dapat memberikan asuhan keperawatan yang baik. Penggunaan pendekatan proses keperawatan mulai dari pengkajian sampai evaluasi hendaknya dilakukan dengan sungguh-sungguh karena proses keperawatan merupakan kerangka kerja perawat dalam melaksanakan asuhan keperawatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Greene, et all, 2005, *Pertolongan pertama untuk anak*, alih bahasa susi purwoko, Gramedia, Jakarta
- Hassan & Alatas, dkk, 2002, *Buku Kuliah 2 Ilmu Kesehatan Anak*, cetakan kesepuluh, Bagian Ilmu Kesehatan anak universitas Indonesia, Jakarta
- [Http://www.us.elsevierhealth.com](http://www.us.elsevierhealth.com), *Nursing Diagnosis Outcome & Intervention*, diakses tanggal 20 Agustus 2003
- Mansjoer, 2000, *Kapita Selekta Kedokteran*, Edisi 3, Jilid2, Media Aesculapius, Jakarta
- Mc Closkey & Bulechek, 2004, *Nursing intervention Classification (NIC)*, Fourth edition, Mosby, St. Louis
- North American Nursing Diagnosis Association, 2004, *Nursing Diagnosis: Definition & Classification 2005-2006*, NANDA, Philadelphia
- Ngastiyah, 1997, *Perawatan anak sakit*, cetakan I, EGC, Jakarta
- PDpersi, 2004, *Bagaimana menolong anak kejang*, diakses oktober 2005
- Pusat Data & Informasi PERSI.Co. Id, *Bagaimana Menolong Anak Kejang*