

Demam Berdarah Dengue

DEFINISI

Demam dengue adalah demam virus akut yang disertai sakit kepala, nyeri otot, sendi dan tulang, penurunan jumlah sel darah putih dan ruam-ruam.

Demam berdarah dengue/dengue hemorrhagic fever (DHF) adalah demam dengue yang disertai pembesaran hati dan manifestasi perdarahan.

Pada keadaan yang parah bisa terjadi kegagalan sirkulasi darah dan pasien jatuh dalam syok hipovolemik akibat kebocoran plasma. Keadaan ini disebut dengue shock syndrome (DSS).

PENYEBAB

Demam dengue dan DHF disebabkan oleh salah satu dari 4 serotipe virus yang berbeda antigen. Virus ini adalah kelompok Flavivirus dan serotipenya adalah DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4.

Infeksi oleh salah satu jenis serotipe ini akan memberikan kekebalan seumur hidup tetapi tidak menimbulkan kekebalan terhadap serotipe yang lain. Sehingga seseorang yang hidup di daerah endemis DHF dapat mengalami infeksi sebanyak 4 kali seumur hidupnya.

Dengue adalah penyakit daerah tropis dan ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Nyamuk ini adalah nyamuk rumah yang menggigit pada siang hari.

Faktor resiko penting pada DHF adalah serotipe virus, dan faktor penderita seperti umur, status imunitas, dan predisposisi genetik.

GEJALA

Infeksi oleh virus dengue menimbulkan variasi gejala mulai sindroma virus nonspesifik sampai perdarahan yang fatal.

Gejala demam dengue tergantung pada umur penderita.

Pada bayi dan anak-anak kecil biasanya berupa demam disertai ruam-ruam makulopapular. Pada anak-anak yang lebih besar dan dewasa, bisa dimulai dengan demam ringan atau demam tinggi (>39 derajat c) yang tiba-tiba dan berlangsung selama 2 - 7 hari, disertai sakit kepala hebat, nyeri di belakang mata, nyeri sendi dan otot, mual-muntah dan ruam-ruam.

Bintik-bintik perdarahan di kulit sering terjadi, kadang kadang disertai bintik-bintik perdarahan di farings dan konjungtiva.

Penderita juga sering mengeluh nyeri menelan, tidak enak di ulu hati, nyeri di tulang rusuk kanan dan nyeri seluruh perut.

Kadang-kadang demam mencapai 40 - 41 derajat c dan terjadi kejang demam pada bayi.

DHF adalah komplikasi serius dengue yang dapat mengancam jiwa penderitanya, ditandai oleh :

- demam tinggi yang terjadi tiba-tiba
- manifestasi perdarahan
- hepatomegali/pembesaran hati
- kadang-kadang terjadi syok manifestasi perdarahan pada dhf dimulai dari tes torniquet positif dan bintik-bintik perdarahan di kulit (petechiae). Petechiae ini bisa terlihat di seluruh anggota gerak, ketiak, wajah dan gusi. juga bisa terjadi perdarahan hidung, perdarahan gusi, perdarahan dari saluran cerna dan perdarahan dalam urin.

Berdasarkan gejalanya DHF dikelompokkan menjadi 4 tingkatan :

- Derajat I : demam diikuti gejala tidak spesifik. satu-satunya manifestasi perdarahan adalah tes torniquet yang positif atau mudah memar.
- Derajat II : gejala yang ada pada tingkat I ditambah dengan perdarahan spontan. perdarahan bisa terjadi di kulit atau di tempat lain.
- Derajat III : kegagalan sirkulasi ditandai oleh denyut nadi yang cepat dan lemah, hipotensi, suhu tubuh yang rendah, kulit lembab dan penderita gelisah.

- Derajat IV : *shock* berat dengan nadi yang tidak teraba dan tekanan darah tidak dapat diperiksa. fase kritis pada penyakit ini terjadi pada akhir masa demam.

Setelah demam selama 2 - 7 hari, penurunan suhu biasanya disertai dengan tanda-tanda gangguan sirkulasi darah. penderita berkeringat, gelisah, tangan dan kakinya dingin, dan mengalami perubahan tekanan darah dan denyut nadi.

Pada kasus yang tidak terlalu berat gejala-gejala ini hampir tidak terlihat, menandakan kebocoran plasma yang ringan.

Bila kehilangan plasma hebat, akan terjadi syok, syok berat dan kematian bila tidak segera ditangani. Kondisi yang buruk bisa segera ditangani dengan diagnosa dini dan pemberian cairan pengganti. Trombositopeni dan hemokonsentrasi sudah dapat dideteksi sebelum demam turun dan terjadi *shock*.

Pada penderita dengan DSS kondisinya dengan segera memburuk. Ditandai dengan nadi cepat dan lemah, tekanan darah menyempit sampai kurang dari 20 mmhg atau terjadi hipotensi. Kulit dingin, lembab dan penderita mula-mula terlihat mengantuk kemudian gelisah.

Bila tidak segera ditangani penderita akan meninggal dalam 12 - 24 jam. Dengan pemberian cairan pengganti, kondisi penderita akan segera membaik.

Pada *shock* yang berat sekalipun, penderita akan membaik dalam 2 -3 hari. Tanda-tanda adanya perbaikan adalah jumlah urine yang cukup dan kembalinya nafsu makan.

Shock yang tidak dapat diatasi biasanya berhubungan dengan keadaan yang lain seperti asidosis metabolik, perdarahan hebat di saluran cerna atau organ lain. Perdarahan yang terjadi di otak akan menyebabkan penderita kejang dan jatuh dalam keadaan koma.

DIAGNOSA

Pada awal mulainya demam, dhf sulit dibedakan dari infeksi lain yang disebabkan oleh berbagai jenis virus, bakteri dan parasit.

Setelah hari ketiga atau keempat baru pemeriksaan darah dapat membantu diagnosa.

Diagnosa ditegakkan dari gejala klinis dan hasil pemeriksaan darah :

- Trombositopeni, jumlah trombosit kurang dari 100.000 sel/mm³
- Hemokonsentrasi, jumlah hematokrit meningkat paling sedikit 20% di atas rata-rata.

Hasil laboratorium seperti ini biasanya ditemukan pada hari ke-3 sampai ke-7.

Kadang-kadang dari x-ray dada ditemukan efusi pleura atau hipoalbuminemia yang menunjukkan adanya kebocoran plasma.

Kalau penderita jatuh dalam keadaan syok, maka kasusnya disebut sebagai Dengue Shock Syndrome (DSS).

PENGOBATAN

untuk mengatasi demam sebaiknya diberikan asetaminofen. salisilat tidak digunakan karena akan memicu perdarahan dan asidosis.

asetaminofen diberikan selama demam masih mencapai 39 derajat c, paling banyak 6 dosis dalam 24 jam.

kadang-kadang diperlukan obat penenang pada anak-anak yang sangat gelisah. kegelisahan ini bisa terjadi karena dehidrasi atau gangguan fungsi hati.

haus dan dehidrasi merupakan akibat dari demam tinggi, tidak adanya nafsu makan dan muntah.

Untuk mengganti cairan yang hilang harus diberikan cairan yang cukup melalui mulut atau melalui vena. Cairan yang diminum sebaiknya mengandung elektrolit seperti oralit. cairan yang lain yang bisa juga diberikan adalah jus buah-buahan.

penderita harus segera dirawat bila ditemukan gejala-gejala berikut :

- takikardi, denyut jantung meningkat
- kulit pucat dan dingin
- denyut nadi melemah
- terjadi perubahan derajat kesadaran, penderita terlihat ngantuk atau tertidur terus menerus

- urine sangat sedikit
- peningkatan konsentrasi hematokrit secara tiba-tiba
- tekanan darah menyempit sampai kurang dari 20 mmhg
- hipotensi.

pada tanda-tanda tersebut berarti penderita mengalami dehidrasi yang signifikan (>10% berat badan normal), sehingga diperlukan penggantian cairan segera secara intravena.

cairan pengganti yang diberikan biasanya garam fisiologis, ringer laktat atau ringer asetat, larutan garam fisiologis dan glukosa 5%, plasma dan plasma substitute.

pemberian cairan pengganti harus diawasi selama 24 - 48 jam, dan dihentikan setelah penderita terhidrasi, biasanya ditandai dengan jumlah urine yang cukup, denyut nadi yang kuat dan perbaikan tekanan darah..

infus juga harus diberikan kalau kadar hematokrit turun sampai 40% .

bila pemberian cairan intravena diteruskan setelah tanda-tanda ini dicapai, akan terjadi overhidrasi, mengakibatkan jumlah cairan berlebih dalam pembuluh darah, edema paru-paru dan gagal jantung.

oksigen diberikan pada penderita dalam keadaan *shock*.

transfusi darah hanya diberikan pada penderita dengan tanda-tanda perdarahan yang signifikan.

PENCEGAHAN

pengembangan vaksin untuk dengue sangat sulit karena keempat jenis serotipe virus bisa mengakibatkan penyakit.

perlindungan terhadap satu atau dua jenis serotipe ternyata meningkatkan resiko terjadinya penyakit yang serius.

saat ini sedang dicoba dikembangkan vaksin terhadap keempat serotipe sekaligus.

sampai sekarang satu-satunya usaha pencegahan atau pengendalian dengue dan dhf adalah dengan memerangi nyamuk yang mengakibatkan penularan.

a. aegypti berkembang biak terutama di tempat-tempat buatan manusia, seperti wadah plastik, ban mobil bekas dan tempat-tempat lain yang menampung air hujan.

nyamuk ini menggigit pada siang hari, beristirahat di dalam rumah dan meletakkan telurnya pada tempat-tempat air bersih tergenang.

pencegahan dilakukan dengan langkah 3m :

1. menguras bak air
2. menutup tempat-tempat yang mungkin menjadi tempat berkembang biak nyamuk
3. mengubur barang-barang bekas yang bisa menampung air.

di tempat penampungan air seperti bak mandi diberikan insektisida yang membunuh larva nyamuk seperti abate.

hal ini bisa mencegah perkembangbiakan nyamuk selama beberapa minggu, tapi pemberiannya harus diulang setiap beberapa waktu tertentu.

di tempat yang sudah terjangkit dhf dilakukan penyemprotan insektisida secara fogging. tapi efeknya hanya bersifat sesaat dan sangat tergantung pada jenis insektisida yang dipakai. di samping itu partikel obat ini tidak dapat masuk ke dalam rumah tempat ditemukannya nyamuk dewasa.

untuk perlindungan yang lebih intensif, orang-orang yang tidur di siang hari sebaiknya menggunakan kelambu, memasang kasa nyamuk di pintu dan jendela, menggunakan semprotan nyamuk di dalam rumah dan obat-obat nyamuk yang dioleskan.

http://medicastore.com/penyakit/47/Demam_Berdarah_Dengue.html