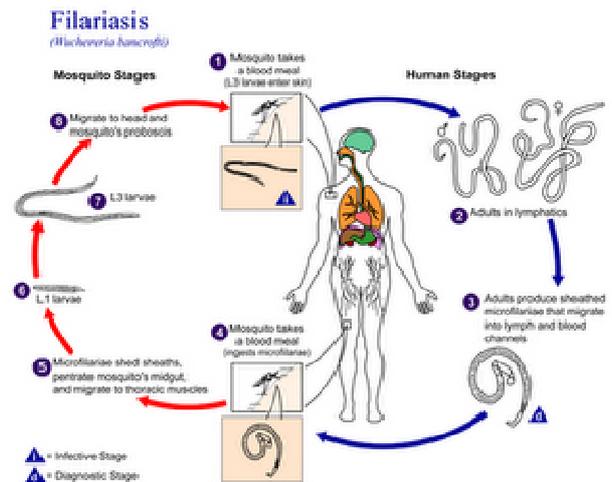


Filariasis

DEFINISI

Filariasis adalah suatu infeksi sistemik yang disebabkan oleh cacing filaria yang cacing dewasanya hidup dalam saluran limfe dan kelenjar limfe manusia dan ditularkan oleh serangga secara biologik. Penyakit ini bersifat menahun (kronis) dan bila tidak mendapatkan pengobatan akan menimbulkan cacat menetap berupa pembesaran kaki, lengan, dan alat kelamin baik perempuan maupun laki-laki. Filariasis disebabkan oleh tiga spesies cacing filaria, yaitu *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi*, dan *Brugia timori*.



ETIOLOGI

Cacing filaria merupakan nematoda yang hidup di dalam jaringan subkutan dan sistem limfatik. Tiga spesies filaria yang menimbulkan infeksi pada manusia; *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi*, dan *Brugia timori*, merupakan penyebab infeksi filaria yang serius. Parasit filaria ditularkan melalui spesies nyamuk khusus atau artropoda lainnya, memiliki stadium larva serta siklus hidup yang kompleks. Anak dari cacing dewasa berupa mikrofilaria bersarung, terdapat di dalam darah dan paling sering ditemukan di aliran darah tepi. Mikrofilaria ini muncul di peredaran darah enam bulan sampai satu tahun kemudian dan dapat bertahan hidup hingga 5 – 10 tahun. Pada *Wuchereria bancrofti*, mikrofilaria berukuran 250 – 300x7 – 8 mikron. Sedangkan pada *Brugia malayi* dan *Brugia timori*, mikrofilaria berukuran 177 – 230 mikron.

EPIDEMIOLOGI

Penyakit filariasis terutama ditemukan di daerah khatulistiwa dan merupakan masalah di daerah dataran rendah. Tetapi kadang-kadang juga ditemukan di daerah bukit yang tidak terlalu tinggi. Di Indonesia filariasis tersebar luas; daerah endemi terdapat di banyak pulau di seluruh Nusantara, seperti di Sumatera dan sekitarnya, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, NTT, Maluku, dan Irian Jaya. Untuk dapat memahami epidemiologi filariasis, kita perlu memperhatikan faktor-faktor seperti hospes, hospes reservoir, vektor, dan keadaan lingkungan.

Hospes

Manusia yang mengandung parasit dapat menjadi sumber infeksi bagi orang lain yang rentan (suseptibel). Pada umumnya laki-laki lebih dominan terinfeksi, karena memiliki lebih banyak kesempatan untuk mendapat infeksi (*exposure*).



Hospes reservoir

B. malayi yang dapat hidup pada hewan merupakan sumber infeksi untuk manusia. Hewan yang sering ditemukan mengandung infeksi adalah kucing dan kera terutama jenis *Presbytis*.

Vektor

Banyak spesies nyamuk yang ditemukan sebagai vektor filariasis, tergantung pada jenis cacing filariannya.

W. bancrofti yang terdapat di daerah perkotaan (urban) ditularkan oleh *Cx. quinquefasciatus*, menggunakan air kotor dan tercemar sebagai tempat perindukannya. *W. bancrofti* yang di daerah pedesaan (rural) dapat ditularkan oleh bermacam spesies nyamuk. Di Irian Jaya, *W. bancrofti*

terutama ditularkan oleh *An.farauti* yang menggunakan bekas jejak kaki binatang untuk tempat perindukannya. Di daerah pantai di NTT, *W.bancrofti* ditularkan oleh *An.subpictus*.

B.malayi yang hidup pada manusia dan hewan ditularkan oleh berbagai spesies *Mansonia* seperti *Mn.uniformis*, *Mn.bonneae*, dan *Mn dives* yang berkembang biak di daerah rawa di Sumatera, Kalimantan, dan Maluku. Di daerah Sulawesi, *B.malayi* ditularkan oleh *An.barbirostris* yang menggunakan sawah sebagai tempat perindukannya.

B.timori ditularkan oleh *An.barbirostris* yang berkembang biak di daerah sawah, baik di dekat pantai maupun di daerah pedalaman. *B.timori* hanya ditemukan di daerah NTT dan Timor Timur.

MANIFESTASI KLINIS

Manifestasi klinis sebagai infeksi *W.bancrofti* terbentuk beberapa bulan hingga beberapa tahun setelah infeksi, tetapi beberapa orang yang hidup di daerah endemis tetap asimtomatik selama hidupnya. Mereka yang menunjukkan gejala akut biasanya mengeluh demam, lymphangitis, lymphadenitis, orchitis, sakit pada otot, anoreksia, dan malaise. Mula-mula cacing dewasa yang hidup dalam pembuluh limfe menyebabkan pelebaran pembuluh limfe terutama di daerah kelenjar limfe, testes, dan epididimis, kemudian diikuti dengan penebalan sel endothel dan infiltrasi sehingga terjadi granuloma. Pada keadaan kronis, terjadi pembesaran kelenjar limfe, hydrocele, dan elefantiasis. Hanya mereka yang hipersensitif, elefantiasis dapat terjadi. Elefantiasis kebanyakan terjadi di daerah genital dan tungkai bawah, biasanya disertai infeksi sekunder dengan fungi dan bakteri. Suatu sindrom yang khas terjadi pada infeksi dengan *Wuchereria bancrofti* dinamakan *Weingartner's syndrome* atau Tropical pulmonary eosinophilia.

Gejala yang sering dijumpai pada orang yang terinfeksi *B.malayi* adalah lymphadenitis dan lymphangitis yang berulang-ulang disertai demam.

Perbedaan utama antara infeksi *W.bancrofti* dan *B.malayi* terletak pada klasifikasi ureter dan ginjal. Klasifikasi ureter dan ginjal tidak ditemukan pada infeksi *B.malayi*.

PATOLOGI

Perubahan patologi yang utama terjadi akibat kerusakan inflamatorik pada sistem limfatik yang disebabkan oleh cacing dewasa, bukan mikrofilaria. Cacing dewasa ini hidup dalam saluran limfatik aferen atau sinus – sinus limfe sehingga menyebabkan dilatasi limfe. Dilatasi ini mengakibatkan penebalan pembuluh darah di sekitarnya. Akibat kerusakan pembuluh darah, terjadi infiltrasi sel plasma, eosinofil, dan makrofag di dalam dan sekitar pembuluh darah yang terinfeksi dan bersama dengan proliferasi endotel serta jaringan ikat, menyebabkan saluran limfatik berkelok – kelok serta katup limfatik menjadi rusak. Limfedema dan perubahan statis yang kronik terjadi pada kulit di atasnya.

DIAGNOSIS

1. Diagnosis Parasitologi

- Deteksi parasit : menemukan mikrofilaria di dalam darah, cairan hidrokel atau cairan kiluria pada pemeriksaan sediaan darah tebal, teknik konsentrasi Knott, membran filtrasi dan tes provokatif DEC.
- Diferensiasi spesies dan stadium filaria: menggunakan pelacak DNA yang spesies spesifik dan antibodi monoklonal.

2. Radiodiagnosis

- Pemeriksaan dengan ultrasonografi (USG) pada skrotum dan kelenjar getah bening inguinal.
- Pemeriksaan limfosintigrafi dengan menggunakan dekstran atau albumin yang ditandai dengan adanya zat radioaktif.



3. Diagnosis imunologi

Dengan teknik ELISA dan immunochromatographic test (ICT), menggunakan antibodi monoklonal yang spesifik.

PENATALAKSANAAN

1. Perawatan umum

- Istirahat di tempat, pindah ke daerah yang dingin akan mengurangi derajat serangan akut.
- Antibiotik dapat diberikan untuk infeksi sekunder dan abses.
- Pengikatan di daerah pembendungan akan mengurangi edema.

2. Pengobatan infeksi

Obat utama yang digunakan adalah dietilkarbamazin sitrat (DEC). DEC bersifat membunuh mikrofilaria dan juga cacing dewasa pada pengobatan jangka panjang. Hingga saat ini, DEC merupakan satu-satunya obat yang efektif, aman, dan relatif murah. Untuk filariasis bankrofti, dosis yang dianjurkan adalah 6mg/kg berat badan/hari selama 12 hari. Sedangkan untuk filaria brugia, dosis yang dianjurkan adalah 5mg/kg berat badan/hari selama 10 hari. Efek samping dari DEC ini adalah demam, menggigil, artralgi, sakit kepala, mual hingga muntah. Pada pengobatan filariasis brugia, efek samping yang ditimbulkan lebih berat. Sehingga, untuk pengobatannya dianjurkan dalam dosis rendah, tetapi waktu pengobatan dilakukan dalam waktu yang lebih lama.

Obat lain yang juga dipakai adalah ivermektin. Ivermektin adalah antibiotik semisintetik dari golongan makrolid yang mempunyai aktivitas luas terhadap nematode dan ektoparasit. Obat ini hanya membunuh mikrofilaria. Efek samping yang ditimbulkan lebih ringan dibanding DEC.

Pengobatan kombinasi dapat juga dengan dosis tunggal DEC dan Albendazol 400mg, diberikan setiap tahun selama 5 tahun. Pengobatan kombinasi meningkatkan efek filarisida DEC. Yang dapat diobati adalah stadium mikrofilaremia, stadium akut, limfedema, kiluria, dan stadium dini elefantiasis.

Terapi suportif berupa pemijatan dan pembebatan juga dilakukan di samping pemberian antibiotika dan corticosteroid, khususnya pada kasus elefantiasis kronis. Pada kasus-kasus tertentu dapat juga dilakukan pembedahan.

Diposkan oleh Dinda di 6/26/2008 11:56:00 AM

<http://medicafarma.blogspot.com/2008/06/filariasis.html>