

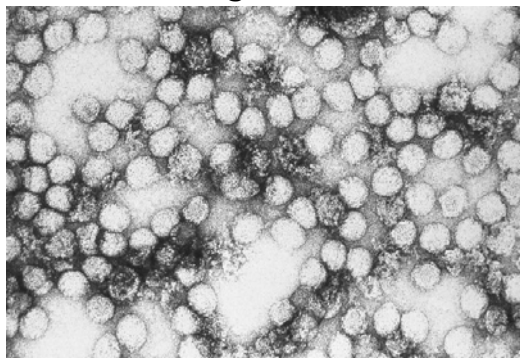
VIRUS DEMAM KUNING

Demam kuning adalah penyakit demam akut yang ditularkan oleh nyamuk. Demam ini dikenali sebagai penyakit untuk pertama kalinya pada abad ketujuh belas, namun baru pada tahun 1900 sampai 1901 Walter Reed dan rekan-rekannya menemukan hubungan antara virus demam kuning dengan nyamuk *Aedes aegypti* dan penemuan ini membuka jalan bagi pengendalian penularan penyakit demam kuning ini.

Demam kuning merupakan penyakit yang gawat di daerah tropika. Selama lebih dari 200 tahun sejak diketahui adanya perjangkitan di Yukatan pada tahun 1648, penyakit ini merupakan salah satu momok terbesar di dunia. Pada tahun 1905, New Orleans dan kota-kota pelabuhan di Amerika bagian Selatan terjangkit epidemi demam kuning yang melibatkan sekurang-kurangnya 5000 kasus dan menimbulkan banyak kematian.

MORFOLOGI

Virus demam kuning adalah virus RNA kecil yang secara antigenik tergolong dalam flavivirus (dulu kelompok arbovirus B). Virus ini merupakan anggota dari famili *Togaviridae*. *Togavirus* adalah virus RNA berutas tunggal dalam bentuk ikosahedral dan terbungkus di dalam sampul lemak. Virion berdiameter 20 sampai 60 nm, berkembangbiak di dalam sitoplasma sel dan menjadi dewasa dengan membentuk kuncup dari membran sitoplasma.



Virus demam kuning

KLASIFIKASI

Divisio: Protiphyta

Kelas : Mikrotatobiotas

Ordo : Virales

Famili : *Togaviridae*

Genus : *Flavivirus*

PENYAKIT YANG DITIMBULKAN

Infeksi yang disebabkan oleh flavivirus sangat khas yaitu mempunyai tingkat keparahan sindrom klinis yang beragam. Mulai dari infeksi yang tidak nampak jelas, demam ringan, sampai dengan serangan yang mendadak, parah dan mematikan. Jadi, pada manusia penyakit ini berkisar dari reaksi demam yang hampir tidak terlihat sampai keadaan yang parah.

Masa inkubasi demam kuning biasanya berkisar 3 sampai 6 hari, tapi dapat juga lebih lama. Penyakit yang berkembang sempurna terdiri dari tiga periode klinis yaitu : *infeksi* (viremia, pusing, sakit punggung, sakit otot, demam, mual, dan muntah), *remisi* (gejala infeksi surut), dan *intoksikasi* (suhu mulai naik lagi, pendarahan di usus yang ditandai dengan muntahan berwarna hitam, albuminuria, dan penyakit kuning akibat dari kerusakan hati). Pada hari ke delapan, orang yang terinfeksi virus ini akan meninggal atau sebaliknya akan mulai sembuh. Laju kematiannya kira-kira 5 persen dari keseluruhan kasus. Sembuh dari penyakit ini memberikan kekebalan seumur hidup.

PENYEBARAN

Demam kuning merupakan akibat dari adanya dua daur pemindahsebaran virus yang pada dasarnya berbeda yaitu kota dan hutan (silvatik). Daur kota dipindahsebar dari orang ke orang lewat gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Sekali terinfeksi, nyamuk vektor itu akan tetap mampu menyebabkan infeksi seumur hidupnya. Demam kuning hutan berjangkit pada hewan liar. Virus demam kuning yang sama ditularkan diantara hewan-hewan tersebut dan kadang-kadang juga terhadap manusia oleh nyamuk selain *Aedes aegypti*. Ada beberapa nyamuk seperti *A. Simponi* yang hidup dengan menghisap darah primata yang telah terinfeksi, menyusup ke kebun-kebun desa lalu memindahkan virus tersebut ke manusia. Sekali demam kuning berjangkit di kembali di daerah kota, maka daur kota demam kuning akan dimulai kembali dan kemungkinan akan berkembang menjadi epidemi.



Nyamuk *A. aegypti*

PAILOGENESIS

Flavivirus mempunyai kemampuan khas untuk berkembangbiak di dalam jaringan vertebrata dan beberapa artropoda penghisap darah. Virus-virus ini setelah terinokulasi di dalam jaringan inang yang rentan,

berkembangbiak dengan cepat dan tidak lama kemudian menyebabkan viremia. Mereka dapat ditemukan setempat dalam suatu organ tertentu, menyebabkan kerusakan jaringan dan terganggunya fungsi organ, dan pada akhirnya menyebabkan kematian inang. Pada demam kuning, kerusakan hati mengakibatkan berkembangnya penyakit kuning.

Tidak ada pengobatan khusus untuk penyakit ini kecuali pengobatan untuk menghilangkan gejala dan menguatkan badan.

PENCEGAHAN

Demam kuning dapat dicegah dengan melakukan pembasmian nyamuk *A. Aegypti* atau dengan menekan jumlahnya hingga taraf yang tidak lagi dapat menyebabkan infeksi terus-menerus. Bentuk pengendalian bentuk silvatic tidak praktis karena populasi virus terpelihara oleh adanya daur hutan. Meski demikian, demam kuning tetap dicegah dengan cara imunisasi. Vaksin yang diizinkan untuk diperdagangkandi Amerika Serikat dibuat dari galur 17D yang dikembangkan oleh Max Theiler tahun 1937. Vaksinasi dianjurkan bagi orang yang bepergian atau tinggal di daerah yang masih dijangkiti infeksi demam kuning ini.

PUSATAKA

Jawetz, 1996, Mikrobiologi Kedokteran, EGC, Jakarta

Pelczar, M., 1988, Dasar-Dasar Mikrobiologi, UI Press, Jakarta

<http://www.blogger.com/feeds/1618934887094632271/posts/default>

<http://jijiji.dagdigdug.com/dunia-kesehatan/>