

PERUBATAN & KESIHATAN



DR LEONG HOE NAM

Tikus hanta(r)virus: Jarang berlaku tapi tetap bahaya

Manusia boleh dijangkiti apabila sedut partikel halus di udara yang berasal daripada air kencing, najis atau air liur haiwan yang dijangkiti

HANTAVIRUS

DAN RISIKO JANGKITAN

Hantavirus ialah sekumpulan virus yang disebarkan oleh tikus dan haiwan kecil lain yang boleh menyebabkan penyakit serius serta berpotensi membawa maut kepada manusia.

Manusia boleh dijangkiti apabila menyedut partikel halus di udara yang berasal daripada air kencing, najis atau air liur haiwan yang dijangkiti.

Dalam kes tertentu, jangkitan juga boleh berlaku melalui gigitan haiwan yang dijangkiti atau apabila seseorang menyentuh permukaan tercemar sebelum menyentuh muka.

Kegiatan yang melibatkan pendedahan kepada haiwan perosak meningkatkan risiko jangkitan, termasuk membersihkan ruang tertutup atau kurang pengudaraan, kerja pertanian, perhutanan, serta tidur di tempat yang dipenuhi tikus.

Terdapat dua sindrom utama berkaitan hantavirus.

Yang pertama ialah Demam Berdarah Dengan Sindrom Renal (HFRS) yang menjejaskan ginjal dan banyak berlaku di Asia serta Eropah.

Sindrom kedua ialah Sindrom Pulmonari Hantavirus (HPS), juga dikenali sebagai Sindrom Kardiopulmonari Hantavirus (HCPS), iaitu penyakit pernafasan serius yang lebih banyak berlaku di benua Amerika.

KADAR JANGKITAN HANTAVIRUS DI DUNIA DAN ASIA TENGGARA

Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) menganggarkan antara 10,000 dengan 100,000 jangkitan hantavirus berlaku setiap tahun di seluruh dunia, dengan jumlah tertinggi dilaporkan di Asia dan Eropah.

Di Asia Timur, khususnya di China dan Korea Selatan, ribuan kes HFRS dilaporkan setiap tahun walaupun jumlah kes berkurang dalam beberapa dekad belakangan ini.

Di Asia Tenggara pula, hantavirus tidak banyak dilaporkan tetapi ia tidak boleh dipandang ringan.

Satu analisis meta bagi 2026 yang diterbitkan dalam jurnal *Penyakit Tropika Terabai PLOS* melibatkan 28 kajian dan lebih 11,800 haiwan kecil di Asia Tenggara, ia mendapati kadar hantavirus dalam kalangan tikus adalah sekitar 6.07 peratus.

Kadar lebih tinggi dicatat di Singapura sebanyak 10.53 peratus dan Indonesia 17.49 peratus.

Walaupun penyakit ini boleh menjadi serius, jangkitan hantavirus masih dianggap jarang berlaku, terutama di kawasan

bandar yang mempunyai kawalan kesihatan awam yang baik.

Di Singapura, hantavirus dikategorikan sebagai penyakit yang amat jarang berlaku.

GEJALA AWAL JANGKITAN HANTAVIRUS

Gejala awal biasanya muncul antara satu dengan lapan minggu selepas pendedahan dan sering menyerupai selesema.

Antara gejala awal termasuk demam, keletihan, sakit otot yang teruk terutama di paha, pinggul dan belakang badan, sakit kepala, pening, menggigil, loya, muntah, cirit-birit dan sakit perut.

Fasa awal ini biasanya berlangsung antara tiga dengan tujuh hari.

Hantavirus menjadi berbahaya apabila komplikasi serius berlaku selepas fasa awal jangkitan.

Hantavirus boleh menyebabkan dua jenis sindrom.

Gejala Demam Berdarah Dengan Sindrom Renal (HFRS) boleh muncul satu hingga dua minggu selepas pendedahan.

Dalam HFRS, pesakit boleh mengalami tekanan darah rendah, gangguan pendarahan dan kegagalan ginjal.

Yang kedua ialah Sindrom Pulmonari Hantavirus (HPS).

Dalam keadaan ini, empat hingga 10 hari selepas gejala awal muncul, pesakit boleh mengalami masalah pernafasan serius secara tiba-tiba seperti batuk teruk, sesak nafas akut dan edema pulmonari atau pengumpulan cecair dalam paru-paru.

Setakat ini, tiada ubat antivirus khusus yang diluluskan untuk merawat hantavirus.

Oleh itu, rawatan bergantung kepada penjagaan sokongan intensif seperti bantuan oksigen, ventilator dan bagi menstabilkan tekanan darah.

PENULARAN HANTAVIRUS ANTARA MANUSIA MASIH JARANG BERLAKU

Bagi kebanyakan jenis hantavirus, penularan daripada manusia kepada manusia belum pernah dibuktikan.

Ini merupakan satu jaminan penting kepada orang ramai di Asia.

Walaupun hantavirus biasanya tidak merebak antara manusia, satu spesies dikenali sebagai virus Andes di beberapa kawasan di Amerika Selatan pernah dikaitkan dengan penularan antara manusia.

Cara penularan bagi kes yang dikaitkan dengan kapal persiaran, 'MV Hondius', masih dalam siasatan.



Penumpang kapal persiaran, 'MV Hondius' yang terjejas akibat wabak hantavirus menunggu untuk menaiki bas selepas turun dari kapal di pelabuhan Granadilla de Abona di pulau Tenerife, Kepulauan Canary, Sepanyol, pada 11 Mei 2026. - Foto AFP

KADAR KEMATIAN JANGKITAN

Kadar kematian berbeza mengikut jenis sindrom dan lokasi geografi.

Walaupun jangkitan hantavirus agak jarang berlaku di seluruh dunia, penyakit ini mempunyai kadar kematian antara kurang 1 peratus dengan 15 peratus di Asia dan Eropah, dan boleh mencecah sehingga 50 peratus di benua Amerika.

Kelompok virus Andes di kapal persiaran pada 2026 mencatat kadar kematian sekitar 38 peratus.

Bagaimanapun, kes serius secara keseluruhannya masih jarang berlaku dan pengesanan awal serta rawatan sokongan intensif yang cepat boleh meningkatkan peluang pesakit untuk terus hidup.

LANGKAH PENCEGAHAN

Langkah pencegahan utama tertumpu kepada mengurangkan sentuhan dengan tikus dan persekitaran yang mungkin tercemar.

Antara langkah penting termasuk menutup lubang dan ruang yang membolehkan tikus memasuki rumah; menyimpan makanan dalam bekas kalis tikus; memastikan rumah bersih dan tidak berselerak; menggunakan perangkap atau mendapatkan bantuan kawalan perosak di kawasan yang mempunyai tikus;

serta mengelakkan menyentuh tikus hidup atau mati tanpa sarung tangan dan pelitup muka.

Ketika membersihkan kawasan yang pernah dimasuki tikus, elakkan menyapu atau menggunakan vakum kaedah kering kerana ia boleh menyebabkan partikel tercemar tersebar ke udara.

Sebaliknya, kawasan itu perlu dibersihkan terlebih dahulu menggunakan cecair pembasmi kuman seperti peluntur yang dicairkan sebelum dibersihkan dan dibuang dalam beg plastik tertutup.

Gunakan sarung tangan, kasut bertutup dan sebaik-baiknya pelitup N95 ketika membersihkan kawasan tersebut.

Mereka yang melawat atau pulang dari kawasan yang mempunyai kes aktif HPS juga disarankan lebih berwaspada.

PERBEZAAN HANTAVIRUS DAN COVID-19

Hantavirus dan Covid-19 kedua-duanya boleh menyebabkan penyakit pernafasan serius, tetapi kedua-duanya sangat berbeza dari segi biologi, cara penularan dan skala jangkitan.

Covid-19 disebabkan oleh virus SARS-CoV-2, iaitu sejenis koronavirus yang mudah merebak antara manusia melalui titisan pernafasan dan partikel

halus di udara.

Hantavirus pula ialah penyakit zoonosis yang merebak daripada tikus kepada manusia dan kebanyakan jenisnya tidak merebak antara manusia.

Covid-19 muncul sebagai patogen baharu tanpa kekebalan sedia ada dalam kalangan manusia sehingga menyebabkan penularan di peringkat sejagat.

Hantavirus pula sudah wujud dalam kalangan haiwan selama ribuan tahun dan jangkitan kepada manusia berlaku secara terpencil dari semasa ke semasa.

Skala kesan kedua-dua penyakit ini juga sangat berbeza.

Covid-19 telah menjangkiti ratusan juta manusia di seluruh dunia, manakala hantavirus dianggarkan menyebabkan antara 10,000 dengan 100,000 jangkitan setiap tahun.

Walaupun serius, penularannya lebih terhad kepada kawasan tertentu.

► Penulis ialah Tutor Klinik di Sekolah Perubatan Yong Loo Lin NUS. Beliau merupakan ahli fakulti di Sekolah Perubatan Siswazah Duke-NUS dan masih mengekalkan jawatan tambahannya sebagai penolong profesor semasa bekerja di Hospital Mount Elizabeth Novena. Beliau kekal sebagai perunding pelawat di Hospital Besar Singapura, Pusat Barah Nasional Singapura dan Hospital Hospis Dover Park.