



## JABATAN KESIHATAN NEGERI SARAWAK

### SOALAN YANG SERING DITANYA MENGENAI RABIES (UNTUK UMUM)

#### **S1 : APAKAH ITU RABIES?**

Rabies adalah penyakit yang berjangkit daripada haiwan kepada manusia, yang disebabkan oleh virus. Terdapat dua bentuk manifestasi klinikal jangkitan rabies – galak dan paralitik (kelumpuhan). Rabies galak adalah yang paling umum berjangkit pada manusia.

#### **S2 : BAGAIMANA RABIES BERJANGKIT?**

Virus rabies menyerang sistem saraf mamalia, kebiasaannya ia berjangkit daripada air liur haiwan yang dijangkiti apabila menggigit seseorang. Ia juga boleh merebak menerusi jilatan pada luka atau kesan melecet pada kulit, atau pada lapisan mulut dan hidung.

Anjing adalah penyebab dari 96% kes jangkitan rabies terhadap manusia di Asia Tenggara. Namun, terdapat juga rabies pada manusia yang disebabkan oleh gigitan kucing, musang, serigala dan haiwan karnivor yang lain. Jarang berlaku rabies yang berpunca akibat gigitan monyet dan tikus. Kuda dan keldai akan berubah menjadi agresif dan menggigit dengan ganas apabila dijangkiti. Sebaliknya, lembu dan kerbau tidak menggigit apabila dijangkiti rabies tetapi langkah pencegahan perlu diambil ketika memeriksa haiwan tersebut yang sakit yang mengeluarkan cairan air liur berlebihan.

Sesetengah pemilik haiwan ternakan kadang kala keliru antara jangkitan rabies dengan penyakit kaki dan mulut, septisemia berdarah (*haemorrhagic septicaemia*)

atau tersedak dan berkemungkinan akan cuba untuk memberikan ubat menggunakan tangan, dan dengan demikian, dijangkiti virus rabies.

Tidak ada laporan berdasarkan bukti mengenai rabies pada manusia yang terjadi akibat daripada pengambilan susu. Individu atau pekerja profesional yang menyembelih haiwan yang dijangkiti rabies dan mengendalikan otak serta alatan lain yang telah tercemar, berisiko untuk dijangkiti rabies. Namun, tidak ada kes rabies manusia yang terjadi akibat pengambilan daging yang telah dimasak.

Jangkitan rabies dari manusia ke manusia melalui transplantasi kornea atau organ lainnya jarang terjadi namun terdapat kemungkinannya. Jangkitan seperti ini pernah terjadi pada penerima transplan kornea dan baru-baru ini pada penerima organ dan jaringan pembuluh darah. Oleh sebab itu, kornea atau organ tidak boleh diambil dari seorang pesakit yang meninggal dunia kerana rabies encephalitis atau penyakit saraf yang tidak dapat didiagnosis dengan jelas.

Walaupun pesakit rabies tidak mungkin bertindak menggigit orang lain, penjaga perlu sentiasa berwaspada apabila memberikan khidmat penjagaan dan rawatan, serta elakkan daripada terdedah dengan air liur pesakit.

### **S3 : BAGAIMANA SESEORANG ITU BOLEH MENGENDALIKAN LUKA GIGITAN HAIWAN?**

Sekiranya seseorang itu digigit oleh haiwan:

- Segera cuci bahagian luka dengan sabun dan air yang mengalir selama 10 hingga 15 minit. Jika ketiadaan sabun, basuh dengan air yang mengalir sahaja. Ini merupakan langkah awal rawatan pencegahan terhadap rabies yang paling efektif;
- (Luka harus dibersihkan dengan pencuci beralkohol/etanol 70% atau *povidone-iodine*, jika ada); **dan**

- Segera bawa individu tersebut ke klinik kesihatan atau hospital berdekatan untuk mendapatkan rawatan lanjut.

#### **S4 : APAKAH YANG TIDAK BOLEH DILAKUKAN PADA LUKA GIGITAN HAIWAN?**

Elakkan :

- Menyapu bahan iritasi (perengsa) terhadap luka seperti serbuk cili, jus tumbuhan, asid atau alkali.
- Menutup luka dengan pembalut luka.

#### **S5 : BAGAIMANA RABIES BERKEMBANG DALAM TUBUH MANUSIA?**

Setelah memasuki sistem tubuh manusia, virus rabies bergerak dari jaringan lapisan tisu paling dalam di bawah kulit manusia, atau daripada otot ke dalam saraf perifer (contoh: tisu atau saraf di luar bahagian otak atau saraf tunjang).

Virus berkenaan bergerak di sepanjang sistem saraf menuju ke saraf tunjang dan otak dengan kecepatan 12 hingga 24 mm sehari. Individu yang dijangkiti akan menunjukkan perubahan tingkah laku dan tanda-tanda klinikal apabila virus telah sampai ke sistem otak. Tempoh peneraman adalah pelbagai, iaitu, dalam beberapa hari hingga ke beberapa bulan, dan boleh mencapai hingga 1 tahun.

#### **S6 : APAKAH FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERKEMBANGAN RABIES?**

Faktor-faktor yang boleh mempengaruhi perkembangan jangkitan rabies termasuklah: :

- Jenis pendedahan terhadap gigitan
- Parahnya luka gigitan

- Jumlah kuantiti virus rabies yang masuk
- Haiwan yang menggigit
- Status keimunan mangsa gigitan
- Lokasi gigitan – gigitan pada kepala dan leher termasuklah juga kesan luka pada jari, secara umumnya mengalami tempoh pengeraman yang lebih singkat disebabkan dekatnya jarak virus dengan tisu saraf.

**S7 : BERAPA LAMA JANGKA MASA YANG DIPERLUKAN BAGI ANJING DAN KUCING UNTUK MENJADI RABIES, DAN BERAPA LAMA TEMPOH HAIWAN RABIES DAPAT BERTAHAN HIDUP?**

Tempoh pengeraman adalah dalam beberapa hari hingga ke beberapa bulan. Manakala, tempoh dari keadaan sakit hinggalah kematian adalah pelbagai dari 1 hingga 7 hari.

**S8 : APAKAH TANDA-TANDA KLINIKAL RABIES PADA ANJING?**

Anjing rabies menunjukkan perubahan pada tingkah laku normalnya secara tiba-tiba, seperti :

- Menggigit tanpa sebarang provokasi.
- Memakan benda tidak lazim seperti ranting kayu, paku, najis dan sebagainya.
- Kegelisahan, berlari-lari tanpa sebarang sebab yang jelas.
- Perubahan pada bunyi salakan (contohnya: bunyi salakan yang serak / garau) atau tidak mampu bersuara.

- Pengeluaran air liur yang berlebihan atau berbuih pada mulut – tetapi bukan takut akan air (hidrofobia).

**S9 : APAKAH TANDA DAN GEJALA JANGKITAN RABIES PADA MANUSIA?**

- Kesakitan atau kegatalan pada luka gigitan (dalam 80% kes yang dilaporkan)
- Demam, kelesuan, sakit kepala yang berlanjutan sehingga 2 hingga 4 hari
- Ketakutan terhadap air (hidrofobia)
- Tidak tahan terhadap bunyi, cahaya terang atau air
- Takut kepada kematian yang akan berlaku
- Kemarahan dan kemurungan
- Kegelisahan dan hiperaktif
- Pada peringkat berikutnya, kekejangan pada leher dan tekak, apabila hanya dengan melihat air
- Tempoh jangkitan penyakit adalah dalam 2 hingga 3 hari, tetapi boleh berlanjutan hingga 5 ke 6 hari atau lebih jika pesakit menerima rawatan intensif.

**S10 : ADAKAH TERDAPAT SEBARANG RAWATAN YANG KHUSUS BAGI PESAKIT RABIES?**

Tiada sebarang rawatan yang khusus apabila penyakit rabies mula berkembang. Hampir tiada apa yang boleh dilakukan selain daripada memastikan pesakit sentiasa dalam keadaan selesa, bebas daripada kesakitan fizikal dan gangguan emosi.

- Langkah pencegahan perlu diberi perhatian oleh pihak yang merawat pesakit bagi mengelakkan gigitan dan pencemaran air liur (dengan menggunakan peralatan perlindungan diri).
- Tempatkan pesakit di dalam bilik yang senyap dengan pencahayaan malap dan lindungi mereka daripada sebarang rangsangan (contohnya : bunyi bising, udara yang sejuk) yang berkemungkinan meningkatkan tahap kekejangan di luar kawalan.
- Penggunaan ubat pelali dengan Diazepam 10 mg bagi setiap 4 hingga 6 jam, ditambah dengan Chlorpromazine 50 hingga 100 mg, atau morfin intravena jika diperlukan. Ianya membantu untuk mengawal kekejangan otot dan kegelisahan.
- Pemberian makanan menerusi oral (mulut) biasanya adalah mustahil. Cecair perlu diberi menerusi kaedah suntikan.

### **S11 : ADAKAH RABIES SERING MENYEBABKAN KEMATIAN?**

Jangkitan rabies terhadap manusia disebabkan oleh virus rabies klasik adalah 100% menyebabkan kematian, dengan tiada rawatan tertentu yang boleh didapati di mana-mana.

Hanya terdapat 7 kes pesakit yang sembuh daripada rabies pernah direkodkan, di mana mereka telah menerima rawatan intensif. Hampir kesemua mereka telah menerima vaksin pra-pendedahan terhadap rabies yang kemungkinan telah mengubah pola perjalanan jangkitan. Hanya satu kes jangkitan rabies pada manusia yang disebabkan oleh gigitan kelawar tidak menerima vaksin pra-pendedahan tetapi telah sembuh (walau bagaimanapun, kes ini tidak disebabkan oleh jangkitan virus rabies klasik).

**S12 : ADAKAH WAJAR DENGAN HANYA MEMERHATIKAN PERLAKUAN ANJING ATAU KUCING YANG TELAH MENGIGIT MANGSA SELAMA 10 HARI TANPA SEBARANG RAWATAN DIBENARKAN?**

Tidak. Terdapat rabies yang berleluasa di sesebuah tempat yang terdapatnya anjing dan kucing, dan semestinya diberi rawatan dan disimpan selama 10 hari untuk dikenal pasti dan pemerhatian. Sekiranya haiwan tersebut didapati sihat dalam jangka masa pemerhatian, “post-exposure rabies prophylaxis/(PEP)” dilaksanakan terhadap mangsa, sebagai pendedahan terlebih dahulu di mana pemberian vaksin adalah untuk mengelak rabies jika berlakunya sebarang gigitan di kemudian hari.

**S13 : DI BAWAH KEADAAN APA UNTUK KITA HARUS MENDAPATKAN VAKSIN ANTI-RABIES SETELAH TERGIGIT?**

PEP adalah wajib sekiranya telah digigit oleh anjing atau kucing atau haiwan lain yang disyaki dijangkiti rabies.

PEP diperlukan dalam keadaan:

- Jika gigitan telah merebak ke kulit dan luka tersebut berdarah.
- Jika kulit telah terkena air liur dari haiwan disyaki terjangkit rabies.
- Jika haiwan yang telah menggigit seseorang tersebut:
  1. telah terbunuh;
  2. telah hilang ketika dalam tempoh dikenal pasti atau pemerhatian;
  3. menunjukkan tingkah laku yang luar biasa, kegelisahan yang melampau atau ganjil;
  4. jika hasil ujian makmal telah mengesahkan suspek rabies adalah positif.

**S14 : ADAKAH ANDA HARUS MENDAPATKAN VAKSIN ANTI RABIES JIKA ANJING YANG MENGGIGIT ANDA TELAH DIVAKSIN MENGGIGIT ANDA?**

Tidak perlu diberikan jika anjing telah divaksin anti rabies dengan betul untuk pencegahan virus rabies. Keberkesanan vaksin tersebut telah disahkan melalui ujian makmal. Sebaliknya, PEP yang sesuai perlu dilaksanakan.

**S15 : JIKA SAYA DIGIGIT TIKUS, ADAKAH SAYA PERLU DIBERI “POST-EXPOSURE RABIES PROPHYLAXIS (PEP)”?**

Tikus yang dijangkiti virus rabies telah dilaporkan di beberapa buah Negara Asia tetapi ianya amat jarang sekali. Tidak perlu untuk mendapatkan PEP jika gigitan adalah oleh tikus rumah. Namun demikian, bila digigit oleh tikus liar, langkah berhati-hati perlu diambil dengan pengambilan PEP melalui nasihat doktor pakar penyakit berjangkit.

**S16 : APA YANG PERLU DILAKUKAN JIKA SAYA DIGIGIT OLEH SEEKOR KELAWAR?**

Belum ada maklumat berdasarkan bukti mengenai kes rabies manusia akibat gigitan kelawar di kawasan Asia Tenggara. Walau bagaimanapun, terdapat segelintir laporan ujian darah terhadap virus rabies kelawar dalam populasi di Thailand. Oleh itu, disyorkan untuk mencuci luka tersebut dan berjumpa doktor untuk rawatan lanjut. Juga dinasihati untuk tidak mendekati atau memegang kelawar yang sakit atau dalam keadaan mati.

**S17 : ADAKAH PEP DIPERLUKAN JIKA SESEORANG MENGAMBIL SUSU ATAU PRODUK SUSU DARI HAIWAN YANG DIJANGKITI ?**

Tidak perlu. Tidak ada bukti makmal atau epidemiologi bahawa pengambilan susu atau produk susu dari haiwan rabies dapat merebakkan penyakit. Walau bagaimanapun, adalah tidak disarankan untuk mengambil susu daripada haiwan rabies.



**S18 : ADAKAH PENGAMBILAN DAGING DARIPADA HAIWAN DIJANGKITI DAPAT MEREBAKKAN RABIES?**

Penggunaan daging mentah dari haiwan yang dijangkiti rabies perlulah mendapatkan PEP. Daging yang telah dimasak tidak menularkan rabies. Namun demikian, tidak disarankan untuk menggunakan daging dari haiwan yang dijangkiti rabies.

**S19 : ADAKAH TERDAPAT DOS TUNGGAL VAKSIN RABIES UNTUK MANUSIA YANG MEMBERIKAN IMUNITI (KEKEBALAN) SEUMUR HIDUP?**

Tidak. Tiada dos tunggal vaksin rabies di mana pun di dunia ini yang mampu memberikan kekebalan seumur hidup. Vaksin dos tunggal tersedia, namun hanya memberikan kekebalan untuk tempoh waktu yang terbatas.

**S20 : APAKAH KEMUNGKINAN SESEORANG ITU UNTUK DIJANGKITI RABIES MELALUI VAKSINASI?**

Tidak. Semua vaksin rabies untuk manusia adalah yang telah dimatikan (tidak aktif). Vaksin rabies untuk manusia telah menjalani siri ujian kawalan kualiti seperti potensi, ketoksikan, keselamatan dan kebersihan. Adalah tidak mungkin vaksinasi rabies menimbulkan penyakit ini.

**S21: APAKAH YANG BOLEH DILAKUKAN BAGI PENCEGAHAN DAN KAWALAN RABIES?**

Menjadi pemilik haiwan yang bertanggungjawab dengan memberi vaksin kepada semua anjing atau kucing peliharaan terhadap jangkitan rabies, seperti yang disarankan oleh doktor haiwan atau petugas kesihatan haiwan.

Simpan surat keterangan tentang vaksinasi anjing dan bawa bersama semasa vaksinasi tahunan.

Jangan menjual atau mengambil susu atau daging dari lembu atau kerbau yang dijangkiti rabies atau disyaki rabies.

**Q22: BAGAIMANA JADUAL VAKSINASI RABIES UNTUK ANJING PELIHARAAN?**

Anak anjing sering kali diperolehi daripada pengusaha anjing yang boleh dipercayai di mana ibu anjing betina telah divaksin rabies. Anak anjing ini memiliki antibodi maternal (keibuan) terhadap rabies selama 3 bulan. Oleh kerana itu, disarankan anak anjing diberi vaksin pada umur 3 bulan, kemudian pada umur 9 bulan dan seterusnya secara tahunan. Anjing dan anak anjing harus diberi ubat anti kecacingan (*anthelmintic drugs*) secara teratur sebelum vaksinasi.

Sekiranya anak anjing yang diterima adalah anjing jalanan, vaksin pertama harus diberikan dengan protokol yang sama (pada umur 3 bulan, 9 bulan, dan penggalak tahunan). Untuk alternatif lain, vaksin pertama boleh diberikan seawal umur 2 bulan. Langkah-langkah pencegahan mesti diambil pada umur 3 bulan pertama.

Jika memelihara anjing jalanan dewasa, maka, vaksinasi pertama harus diberikan secepat mungkin, dan rujuk kepada doktor haiwan di tempat anda.

**Terbitan Oleh:**

Seksyen Promosi Kesihatan

Jabatan Kesihatan Negeri Sarawak, 11 Julai 2017

**Rujukan:**

*World Health Organization, Regional Office For South-East Asia, 2013. Frequently Asked Questions On Rabies. India.*