



Bulletin de l'unité

Maladies infectieuses

**DIRECTION
DE LA SANTÉ
PUBLIQUE**

*Garder notre
monde en santé*

Morsures par chauves-souris et rage La prophylaxie post-exposition s'impose

Bien que la région de Montréal-Centre soit considérée comme exempte de rage chez les mammifères, elle est un secteur enzootique de rage pour les chauves-souris (environ 7 % sont porteuses du virus de la rage au Canada).

Une extrême prudence est donc indiquée dans tous les cas d'une exposition à une chauve-souris qui ne pourrait exclure la possibilité d'une morsure ou d'un contact de sa salive avec une plaie ou une muqueuse.

Le lavage immédiat minutieux de la plaie avec de l'eau et du savon pendant plusieurs minutes réduirait le risque de rage de près de 90 %.

Ainsi, même en l'absence d'évidence de contact, si une chauve-souris est retrouvée à proximité d'un jeune enfant, d'une personne endormie ou sous l'influence de l'alcool ou de drogues, d'une personne ayant une déficience sensorielle ou intellectuelle, la prophylaxie post-exposition contre la rage est recommandée. La morsure de la chauve-souris étant très petite, ces personnes pourraient avoir été mordues sans s'en rendre compte ni porter de

Suite page 4

E Coli O157:H7, la maladie du hamburger

En présence de diarrhée abondante, parfois sanguinolente accompagnée de fièvre et douleurs abdominales, en été, il faut penser à la possibilité d'une toxoinfection alimentaire à *E Coli O157:H7*. Cette toxoinfection est appelée la maladie du hamburger car c'est le plus souvent par le boeuf haché et autres viandes hachées ou attendries mal cuites (centre rosé) que cette bactérie se propage.

On a aussi rapporté la présence de *E Coli O157:H7* dans du jus de pomme non-pasteurisé, de la mayonnaise, du salami salé à sec, de la laitue, du lait non-pasteurisé et même dans de l'eau potable.

Les enfants, les personnes âgées, les malades chroniques et les personnes souffrant d'un déficit immunitaire peuvent présenter des complications.

Rappelons qu'en présence de diarrhée d'allure infectieuse, on devrait envisager de retirer du travail ou du milieu de vie:

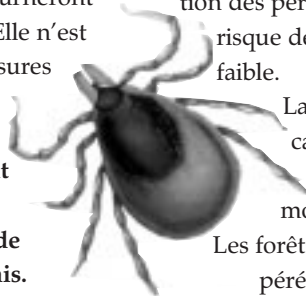
- les manipulateurs d'aliments en contact avec des aliments non-enveloppés destinés à la consommation sans cuisson par le public,
 - les employés de la santé,
 - les employés de garderies,
 - les enfants en garderies,
- tant que la diarrhée persiste.

Qui vacciner contre la maladie de Lyme ?

La vaccination contre la maladie de Lyme n'est pas recommandée pour la majorité des voyageurs même ceux qui séjourneront dans les régions endémiques. Elle n'est recommandée, en plus des mesures de protection personnelle, que pour les personnes qui auront des **activités extérieures durant plusieurs semaines en terrain herbeux ou boisé des régions de haute endémicité des États-Unis.**

Pour les autres voyageurs, les mesures de protection personnelle seront suffisantes: éviter les boisés, marcher dans les sentiers, porter des vêtements longs et des chaussures fermées, utiliser un chasse-insecte à base de DEET et, après l'activité, inspecter le corps pour

déceler et retirer les tiques. Comme la maladie répond généralement bien au traitement, on ne peut justifier la vaccination des personnes pour lesquelles le risque de contracter la maladie est faible.



Taille adulte réelle

La maladie de Lyme est causée par la bactérie *Borrelia burgdorferi*, transmise par la morsure d'une tique (*Ixodes*). Les forêts de feuillus en climat tempéré et en sol humide constituent l'habitat de ces tiques. La présence de chevreuils est nécessaire pour maintenir la population de tiques.

Aucune donnée ne laisse penser qu'il y a transmission de la maladie de Lyme au Québec.

Suite page 4

**Les toxi-infections alimentaires
sont à déclaration obligatoire:**

Téléphone: (514) 528-2400
Télécopieur confidentiel: (514) 528-2461



Des oiseaux, des moustiques et des hommes Le virus du Nil occidental immigre en Amérique

La pérennité du virus du Nil occidental dans la région de New York n'est pas acquise mais les oiseaux migrateurs pourraient introduire le virus au Québec où les moustiques sont du type à pouvoir le transmettre.

Aussi, un plan de surveillance a été mis en place par le gouvernement du Québec pour assurer une vigilance accrue envers les cas d'encéphalite et pour déceler toute morbidité inhabituelle chez les oiseaux. L'évolution de la situation sera suivie chez les moustiques.

En septembre 1999, un Torontois de 75 ans est décédé d'une infection rare contractée lors d'un séjour à New York: une encéphalite causée par le virus du Nil occidental, un virus dont on n'avait jusqu'alors jamais signalé la présence en Amérique.

Une épidémie d'encéphalites

Déjà en août, puis en septembre, des corneilles, des chevaux de certains quartiers de New York ainsi que des oiseaux exotiques du zoo du Bronx étaient morts d'encéphalite.

Au cours de la même période, un spécialiste en maladies infectieuses avait signalé au Département de la santé deux patients présentant une encéphalite virale. Une enquête révéla un agrégat d'au moins 6 cas et les analyses de laboratoire démontrèrent la présence du virus du Nil occidental.

Un programme de lutte contre les moustiques fut mis en place. En novembre, on confirma l'isolement d'un virus identique chez les oiseaux, les moustiques et les humains. L'infection par le virus du Nil occidental (West Nile virus) a été confirmée chez au moins 60 personnes et a causé sept décès incluant le voyageur canadien.

Le virus du Nil occidental

Appartenant à la famille des Flaviviridés, le virus du Nil occidental est étroitement apparenté au virus de l'encéphalite de Saint-Louis et au virus Kunjin - son cousin asiatique. Sa distribution géographique habituelle comprend l'Europe, le Moyen-Orient, l'ouest de l'Asie et l'Afrique.

Les oiseaux sauvages sont les hôtes principaux du virus mais les humains et d'autres mammifères peuvent être infectés.

Le virus du Nil occidental est un arbovirus (pour arthropod-borne virus) c'est-à-dire qu'il est transmis uniquement par des moustiques piqueurs qui s'infectent eux-mêmes

en piquant des oiseaux (hôtes naturels) infectés puis infectent d'autres animaux ou des humains en les piquant à leur tour. Il n'y a pas de transmission directe entre animaux, entre un animal infecté et l'humain ou entre humains.

L'infection

Le virus cause des cas isolés et des épidémies dont la plus récente est survenue en Roumanie en 1996-97 - avec plus de 500 cas et près de 50 décès.

L'infection humaine est le plus souvent asymptomatique ou cause une maladie fébrile bénigne. La période d'incubation varie de 3 à 6 jours. La maladie se manifeste soudainement par de la fièvre et un syndrome d'allure grippal - céphalées, mal de gorge, douleurs musculaires et arthralgies - et parfois par une éruption cutanée centrifuge. Les cas graves et les décès se retrouvent surtout chez les personnes âgées. Environ 10 % des cas infectés présentent une atteinte du système nerveux. Ainsi, cinq des six premiers cas de l'épidémie new-yorkaise ont présenté une faiblesse musculaire ou une paralysie flasque et l'aide d'un respirateur a été requise pour quatre d'entre eux.

L'encéphalite - ou une méningite - virale est suspectée en présence de fièvre, d'une atteinte de l'état mental, d'une faiblesse ou d'une paralysie musculaire accompagnées d'un liquide céphalorachidien anormal compatible avec une infection virale.

La confirmation d'une infection par le virus du Nil occidental repose sur des tests de laboratoire.

Un virus migrant

Le virus a probablement été introduit dans la région de New York par des oiseaux migrateurs, des oiseaux exotiques importés - légalement ou non - ou des moustiques dissimulés dans des marchandises.

En mars 2000, à New York, on a découvert du matériel génétique

du virus dans des moustiques et dans un oiseau mort de l'infection avant même la saison des moustiques. Ces données laissent penser que le virus est établi dans l'État de New York et peut s'y disséminer.

Par ailleurs, les oiseaux migrateurs pourraient introduire le virus du Nil occidental au Québec et les moustiques qui peuvent servir de vecteurs au virus sont présents au Québec. Toutefois, il est actuellement impossible de prévoir si le virus du Nil occidental persistera dans l'État de New York et s'il persiste, de préciser si la distribution géographique du virus englobera dans le futur certaines régions du Québec.

Prévention

Les médecins doivent encourager leurs patients à réduire l'exposition aux moustiques s'ils visitent des endroits touchés par l'infection. Le voyageur devrait demeurer dans des endroits abrités par des moustiquaires, limiter les activités de plein air lorsque les moustiques sont actifs (entre le crépuscule et l'aube), porter des vêtements longs de couleur claire et utiliser un insectifuge sur la peau exposée.

À déclaration obligatoire

Les médecins ont un rôle important dans la détection et le signalement de maladies infectieuses inhabituelles à la direction de la santé publique. Un cas d'encéphalite transmise par un arthropode est à déclaration obligatoire par le laboratoire mais un signalement par le médecin avant confirmation peut faciliter la mise en place rapide de mesures appropriées de prévention et de contrôle.

Montréal, 2000... Comment prévenir cette infection ?

Pierre A. Pilon, M.D.

Le syndrome pulmonaire à hantavirus

Les souris et les hommes ne font pas bon ménage



Le syndrome pulmonaire à hantavirus (SPH) a été décrit pour la première fois au printemps 1993 dans la région des «Four-corners», carrefour de quatre États du Sud-Ouest des États-Unis (Arizona, Nouveau-Mexique, Colorado et Utah). Le virus responsable de cette épidémie et de la plupart des cas cliniques répertoriés depuis est nommé *Sin Nombre*. Ce virus appartient au genre «hantavirus» et comprend différents sérotypes, nommés principalement d'après le lieu géographique où les virus ont été isolés.

La souris sylvestre

La souris sylvestre (*Peromyscus maniculatus*) constitue le principal réservoir du virus. Ce rongeur a une aire de répartition très étendue, allant du Canada au Mexique à l'exception de la Côte-Est et du quadrant Sud-Est des États-Unis. Des études de séroprévalence ont été effectuées parmi des rongeurs capturés durant l'été de 1995 dans plusieurs régions du Québec (entre autres la région du Mont-Mégantic en Estrie et celle du Parc du Mont-Tremblant dans la région des Laurentides). La présence d'un virus très proche du *Sin Nombre* a été notée chez, en moyenne, 7,4 % des souris sylvestres capturées.

On ne sait pas si le virus retrouvé au Québec est pathogène.

La transmission

La transmission à l'humain se produit essentiellement par inhalation de matières sèches aérosolisées contaminées par les excréta de rongeurs infectés, tels la salive, l'urine et les fèces. Le virus est habituellement aérosolisé par l'agitation de ces matières sèches, par exemple en balayant ou en époussetant des surfaces contaminées.

Aucun cas de transmission

interpersonnelle n'a été observé.

Les symptômes

Les symptômes du SPH apparaissent habituellement d'une à six semaines après l'exposition et les personnes infectées présentent dans un premier temps des symptômes non spécifiques semblables à la grippe. Dans une seconde phase, ces symptômes peuvent évoluer vers un syndrome de détresse respiratoire de l'adulte avec une hypotension marquée. Le traitement de ce syndrome est purement symptomatique et la mortalité avoisine les 50 %.

Trente-deux cas humains sont survenus au Canada à ce jour, tous dans les provinces de l'Ouest.

Le risque d'exposition

Le risque d'être exposé au virus est associé aux activités suivantes : la plantation ou la récolte de grandes cultures, un séjour dans un chalet ou d'autres bâtiments auparavant inoccupés, le nettoyage d'une étable ou d'autres dépendances et le passage dans une zone infestée par les rongeurs au cours d'une randonnée pédestre ou d'un campement.

La prévention

Le but de la prévention est de limiter les contacts avec les souris. Les propriétaires de chalet sont invités à prendre des mesures de prévention pour réduire leurs risques d'être exposés au virus. La plus simple consiste à faire obstacle à l'envahissement des chalets par les rongeurs (les souris peuvent se glisser dans un trou de 0,6 centimètre).

Une autre mesure consiste à réduire toutes les sources de nourriture et éliminer tous les abris des rongeurs dans un rayon d'une trentaine de mètres du chalet.

Avant de travailler ou séjourner dans un bâtiment pouvant loger des rongeurs ou contenir leurs excréments, il est conseillé tout d'abord de bien ventiler les locaux pour au moins 30 minutes. Lorsqu'on note la présence de rongeurs à l'intérieur du chalet ou des dépendances, il faut prendre les mesures pour s'en débarrasser. De plus, au moment du nettoyage des surfaces visiblement contaminées par les rongeurs, on doit éviter la formation de poussières, aérosols infectants. Cela est réalisable en pulvérisant un désinfectant, par exemple une solution d'hypochlorite de sodium (eau de Javel) diluée à raison d'une partie dans neuf parties d'eau sur toutes les surfaces. Le désinfectant doit de plus être appliqué en pulvérisation sur les rongeurs morts, leurs nids, la nourriture avariée et autres articles contaminés.

Il faut porter des gants de caoutchouc pour ramasser les rongeurs morts. Les déchets, les carcasses et tout autre objet contaminé doivent être enlevés et déposés dans un sac de plastique contenant un désinfectant. Il faut, par la suite, nettoyer les planchers à la vadrouille avec une solution d'eau, de détergent et de désinfectant. Avant de les réutiliser, il est essentiel de laver dans de l'eau chaude additionnée de détergent les vêtements et la literie qui auraient pu être contaminés.

Avant de retirer les gants, il faut les laver au moyen d'un désinfectant puis en utilisant de l'eau et du savon. On termine le tout en se lavant soigneusement les mains avec de l'eau et du savon.

La présence d'un virus très proche du Sin Nombre a été notée chez, en moyenne, 7,4 % des souris sylvestres capturées dans le cadre d'une recherche faite dans différentes régions du Québec. Cependant, aucun caractère pathogène n'a été démontré chez ce virus à ce jour.

Le vaccin

Le vaccin contre la maladie de Lyme (Lymerix™ de SmithKline Beecham) est disponible depuis le printemps 1999. Le calendrier vaccinal comprend 3 injections: les deux premières, à un mois d'intervalle, fournissent une protection de 49 %; la 3^e injection se donne 12 mois plus tard et procure alors une protection de 76 %. Le vaccin n'est homologué que pour les personnes de 15 à 70 ans.

Après une morsure de tique...

Si la tique est toujours présente, on la retire avec une pince, en pinçant la tête le plus près possible de la peau et en tirant d'un coup. Même en région de forte endémicité, les études n'ont pas montré le bénéfice d'amorcer d'emblée une antibiothérapie, compte tenu de ses effets secondaires possibles. Il est préférable de suivre le patient et d'entreprendre une antibiothérapie s'il apparaît un érythème migratoire, symptôme précoce de l'infection. On utilise l'amoxicilline ou la doxycycline. En 2^e choix, on peut employer la cefuroxime axétil (Ceftin®), l'érythromycine ou la clarithromycine (Biaxin®).

Zones à risques pour la maladie de Lyme

Canada

- *risque faible*

Colombie-Britannique

Au sud, aux environs du delta du Fraser ainsi que sur les îles du golfe et sur l'île de Vancouver.

Ontario

Dans la péninsule de Long Point, dans le parc national de la Pointe-Pelée et le parc provincial Rondeau, sur les rives du lac Érié.

Nouvelle-Écosse

Extrémité sud-ouest.

États-Unis

- *risque important*

Massachusetts, Rhode Island, Connecticut, New Jersey, Delaware et Maryland, dans le sud de l'État de New York et dans le nord de la Californie. Les risques sont surtout présents entre avril et juillet.

- *risque faible*

Dans le Maine, le New Hampshire, le Vermont et le nord de l'État de New York, le risque est faible et ne justifie habituellement pas la vaccination.

Gratuité de la vaccination contre l'hépatite B pour les stagiaires dans le domaine de la santé

À compter de maintenant, la vaccination préventive contre l'hépatite B (VHB) est gratuite pour les stagiaires à risque de contracter cette infection en raison de leur stage dans le domaine de la santé. Auparavant, cette vaccination était à la charge soit de l'établissement d'enseignement, soit de l'étudiant.

La vaccination peut donc être donnée gratuitement aux étudiants à risque du domaine de la santé, notamment aux étudiants en techniques infirmières, sciences infirmières, hygiène dentaire, médecine dentaire, ergothérapie, médecine, physiothérapie, techniques de laboratoire.

Morsures par chauves-souris... suite de la page 1

marques évidentes.

Exception faite pour les chauves-souris, on ne retrouve que 2 cas d'animal rabique au cours des deux dernières décennies sur l'île de Montréal.

La rage animale demeure cependant une maladie sous surveillance et l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) demande que tout cas de morsure animale lui soit signalé.

♦ **Les morsures par des animaux domestiques disponibles pour l'observation** doivent être signalées directement à l'ACIA (Tél.: 450-476-1223, téléc.: 450-476-1416). Une prophylaxie post-exposition (PPE) n'est généralement pas indiquée dans notre région. Un vétérinaire procédera à l'évaluation de la situation et à l'observation à distance de l'animal afin

de déterminer si celui-ci est rabique. Au besoin, l'ACIA communiquera avec le médecin traitant ou la Direction de la santé publique.

♦ **Les morsures par des animaux domestiques non-disponibles, des animaux sauvages et des chauves-souris** doivent être signalées à la DSP (Tél.: 514-528-2400) où un médecin évaluera le risque, conseillera quant à la pertinence d'une PPE et fera le suivi auprès de l'ACIA.

♦ **Les morsures par de petits rongeurs** (ex.: écureuil, souris, rat, lapin, etc.) ne doivent être signalées à la DSP que dans des circonstances particulières telles une attaque non-provoquée par un animal furieux et agressif ou un animal en mauvais état de santé.

Bulletin de l'unité

Maladies infectieuses

Une publication de l'Unité Maladies infectieuses de la Direction de la santé publique de la Régie régionale de la santé et des services sociaux de Montréal-Centre 1301, rue Sherbrooke Est Montréal (Québec) H2L 1M3
Téléphone: (514) 528-2400
Télécopieur: (514) 528-2452
Courriel: blefebvre@santepub-mtl.qc.ca

Responsable de l'UMI:

Dr John Carsley

Rédactrice en chef:

Dr Monique Letellier

Édition et infographie:

Blaise Lefebvre

Rédaction:

Dr Anne Bruneau
Dr Paul LeGuerrier
Dr Guy Lonergan
Dr Pierre Pilon
Dr Michèle Tremblay
Dr Louise Valiquette

Numéro de convention: 1455958

ISSN 1205-9943



Centre universitaire de santé McGill
McGill University Health Centre
mandataire