

CHARBON (ANTHRAX)

Aperçu de la maladie

Maladie rare au Canada, la maladie du charbon est une infection aiguë causée par les spores de la bactérie *Bacillus anthracis*. Il s'agit avant tout d'une maladie des herbivores, mais l'humain peut la contracter à l'occasion. Les cas de charbon les plus naturellement acquis entraînent des lésions cutanées. Dans les pays industrialisés, la maladie du charbon est une infection sporadique; elle constitue généralement un risque professionnel pour les travailleurs appelés à manipuler des animaux infectés dans les zones d'endémicité et pour ceux qui transforment le cuir, la laine, le poil (surtout des chèvres), les os et les produits des os d'animaux provenant des zones d'endémicité. La forme humaine du charbon est endémique dans certaines régions agricoles du monde, comme en Afrique, en Asie, en Amérique centrale, en Amérique du Sud, ainsi que dans le sud et l'est de l'Europe.

Symptômes

Les symptômes varient, selon la voie d'entrée de la bactérie dans le corps. L'infection peut prendre trois formes.

- Charbon cutané : la contamination de la peau par la bactérie est la plus fréquente. Au site d'entrée de la bactérie, il y a d'abord des démangeaisons, puis l'apparition d'une lésion cutanée (qui deviendra une escarre noire indolore) qui s'encroûte et enfle.
- Charbon pulmonaire : la contamination par inhalation se constate d'abord par de légers symptômes d'infection pulmonaire, notamment de la toux et de la fièvre. Certaines complications plus graves, notamment une pneumonie et un épanchement pleural, peuvent apparaître et mener à un choc septique et à la mort.
- Charbon gastro-intestinal : la contamination par ingestion donne des symptômes d'infection gastro-intestinale, dont des lésions dans l'oropharynx ou le tube digestif, des nausées et des vomissements. De graves complications, comme des ulcères nécrotiques du tractus gastro-intestinal, peuvent également survenir.

Réservoir

Les herbivores infectés (bovins, chèvres) ou leurs produits. Le sol et la végétation abritant des spores à l'état de dormance peuvent également être une source de contamination.

Mode de transmission

Il faut généralement un contact direct avec les tissus ou toute autre partie d'un animal ou d'un produit animal infecté. La consommation de viande mal cuite et la contamination des voies respiratoires par des spores lors de procédés industriels à risque constituent d'autres modes de transmission, quoique moins fréquents.

La transmission personne à personne est très rare et associée seulement à la forme cutanée.

Période d'incubation

La période d'incubation de la forme cutanée est habituellement de 5 à 7 jours (écart de 1 à 12 jours), bien qu'il soit possible que des périodes d'incubation durent jusqu'à 60 jours.

La période d'incubation de la forme par inhalation est de 1 à 43 jours, parfois jusqu'à 60 jours.

La période d'incubation de la forme intestinale est de 1 à 6 jours.

Période de transmissibilité

Une transmission de personne à personne n'a été signalée que dans les cas de charbon cutané et de contact direct avec des lésions cutanées. Les articles et le sol contaminés de spores peuvent demeurer infectieux pendant plusieurs années et peuvent indirectement transmettre l'infection.

Facteurs de risque

Risque accru de contracter la maladie/d'être gravement atteint de la maladie

- Exposition professionnelle
- Voyage dans des zones d'endémicité
- Utilisation de drogue intraveineuse

Définitions de cas aux fins de surveillance

Cas confirmé

Maladie clinique et confirmation en laboratoire de l'infection :

- isolement de *Bacillus anthracis* dans un échantillon clinique,

OU

- mise en évidence par immunofluorescence de *B. anthracis* dans un échantillon clinique.

Cas probable

Cas suspect chez qui l'ADN de *B. anthracis* a été détecté.

Cas suspect

Maladie clinique chez une personne ayant un lien épidémiologique avec un cas animal confirmé ou suspect ou avec un produit d'origine animale contaminé.

La maladie clinique cutanée se caractérise par l'apparition de petites papules indolores mais souvent prurigineuses. Les papules augmentent de taille pour devenir vésiculaires et, en deux jours, s'ulcèrent pour former une escarre noire distinctive, cernée d'un œdème.

La maladie clinique pulmonaire se caractérise par un syndrome grippal atteignant les voies respiratoires supérieures qui, en quelques jours, évolue de manière foudroyante, entraînant une dyspnée, une toux, des frissons et une bactériémie importante.

La maladie clinique gastro-intestinale se caractérise par des douleurs abdominales, de la fièvre et des signes de septicémie.

Diagnostic et lignes directrices à l'intention des laboratoires

Le diagnostic de la maladie du charbon en laboratoire se fonde sur une culture, à l'aide d'un test de confirmation par PCR. L'échantillon clinique approprié varie selon la forme de la maladie. Communiquez avec le laboratoire de votre région pour de plus amples renseignements sur le prélèvement et le transport de l'échantillon. La culture bactérienne peut être effectuée au laboratoire régional, mais la confirmation par PCR est généralement faite au Laboratoire national de microbiologie à Winnipeg.

Déclaration des cas

Conformément à la norme 2.2 – Déclaration des maladies et des événements au SPNB et à la section 3 – Déclaration des maladies et des événements.

- Notification urgente. Pour tous les cas confirmés, un formulaire de signalement d'urgence d'une MT doit être rempli et envoyé dans les plus brefs délais au SPNB.
- Surveillance de routine (SSMDO). Les données sur tous les cas confirmés sont entrées chaque semaine.

Gestion des cas

Éducation

Les cas où les fournisseurs de soins concernés devraient être informés des éléments suivants :

- Nature de l'infection, durée de la période transmissibilité, mode de transmission, et écologie de la maladie;
- lavage des mains
- salubrité des aliments
- manipulation des animaux

Enquête

Outre les détails cliniques pertinents, il faut examiner les cas pour découvrir la source de l'infection et déterminer si d'autres personnes ont pu être exposées à une source connue ou potentielle. Si la source est connue, il faut prendre les mesures qui s'imposent pour veiller à ce qu'il n'y ait plus de risque d'exposition pour les animaux ou les humains.

Tenir compte des antécédents d'exposition à des animaux ou produits animaux pouvant être infectés, dont le cuir. S'informer des antécédents de voyage (dans des zones d'endémicité) et des antécédents professionnels.

Si une source bioterroriste est suspectée, consultez la section Gestion des situations particulières pour connaître les protocoles à suivre.

Exclusion/éloignement sociale

En cas de charbon cutané avec lésions ouvertes, il faut prendre les précautions concernant les exsudats – les lésions doivent être recouvertes en tout temps d'un pansement adéquat.

Traitement

La maladie du charbon se traite par antibiotiques. Il est important de consulter un spécialiste des maladies infectieuses.

Immunisation

Sans objet

Gestion des contacts

Éducation

Gestion des cas.

Enquête

Les contacts sont les personnes qui ont été exposées à la même source fréquente que le cas et qui ne portaient pas d'équipement de protection approprié. Les contacts doivent être informés des symptômes; en présence de ces symptômes, ils doivent aviser le bureau de la santé publique et obtenir des soins médicaux sur-le-champ.

Exclusion/éloignement sociale

Sans objet

Prophylaxie

Les contacts sont les personnes qui ont été exposées à la même source fréquente que le cas, qui ne portaient pas d'équipement de protection approprié et qui sont à risque d'infection. Une prophylaxie post-exposition peut s'avérer nécessaire, selon le type d'exposition (par exemple, par inhalation ou ingestion). La consultation d'un médecin-hygiéniste est requise. Il est important d'obtenir les conseils d'un spécialiste en maladies infectieuses.

Gestion des éclosions

Le plan local en cas d'éclosion doit être mis en œuvre lorsqu'une éclosion est déclarée.

Gestion des situations particulières

Agents bioterroristes potentiels

Il faut envisager un acte de bioterrorisme en présence d'un seul cas confirmé de charbon pulmonaire, d'un seul cas confirmé de charbon cutané en l'absence de contact avec un animal ou une peau d'animal, ou d'au moins deux cas qui sont liés par le moment et l'endroit de la contamination.

En cas d'acte de bioterrorisme présumé :

- Consultez IMMÉDIATEMENT le médecin-hygiéniste de votre région.

- Suivez les procédures telles qu'indiquées dans le Protocole provincial en matière de colis suspects afin de déterminer le risque pour la santé publique.
- S'assurer que les organismes et les partenaires pertinents, dont SPNB, la police locale et tout autre organisme pertinent, par exemple l'organisme responsable des matières dangereuses, ainsi que les établissements de santé et les fournisseurs de soins locaux ont été informés.
- Prendre toutes les mesures qui s'imposent pour prévenir toute exposition humaine ou animale supplémentaire.
- Déterminer si des échantillons d'aliments doivent être prélevés dans l'environnement et analysés.

Si une menace a été évaluée, le médecin-hygiéniste de votre région déterminera si la chimioprophylaxie doit être envisagée chez les personnes qui sont exposées à la bactérie sans porter d'équipement de protection adéquat, selon la nature de l'exposition. Les personnes doivent être informées des symptômes; en présence de ces symptômes, elles doivent aviser le bureau de la santé publique et obtenir des soins médicaux sur-le-champ. Veuillez vous référer aux fiches de renseignements et aux formulaires inclus avec la présente ligne directrice.

Pour consulter les rapports d'exposition potentielle à des colis suspects, communiquez avec la police locale et suivez les protocoles énoncés dans la présente ligne directrice.