



Peste

Agent pathogène: *Yersinia pestis*

Occurrence

La peste est une maladie infectieuse aiguë causée par *Yersinia pestis*. L'agent pathogène peut apparaître sous toutes les latitudes, mais il reste aujourd'hui cantonné dans les régions chaudes du globe (Afrique, Asie). La peste bubonique est transmise à l'homme par des rongeurs infectés par des puces et beaucoup plus rarement par contact direct avec des animaux. Le contact avec des bubons pesteux suppurants n'est généralement pas infectieux. La contamination interhumaine se fait par voie aérienne sous forme de gouttelettes. Elle provoque la peste dite pulmonaire.

Identification

Peste bubonique: l'infection est transmise par une morsure de puce et débute par une multiplication locale de l'agent pathogène. La dissémination dans l'organisme a lieu via les ganglions lymphatiques qui enflent fortement. Le processus d'infection se caractérise également par une fièvre élevée, des frissons, puis par une septicémie due à l'invasion bactérienne. En l'absence de traitement, le taux de mortalité oscille entre 40 et 60% et sous traitement précoce, il est de 5 à 10%.

Peste pulmonaire: suite à une infection par gouttelettes, la maladie se manifeste brutalement par une fièvre élevée, une toux sanglante, des douleurs dans la poitrine et de la dyspnée (détresse respiratoire), suivies d'une pneumonie sévère accompagnée d'expectorations purulentes. En phase terminale, on observe généralement une septicémie (empoisonnement du sang) ainsi qu'un arrêt respiratoire et cardio-circulatoire. Le taux de mortalité est de 100% sans traitement et de 60% avec traitement.

Diagnostic

La peste peut être mise en évidence par analyse de sang, de pus et de liquide obtenu par ponction tissulaire. Le diagnostic est confirmé par analyse moléculaire et immunologique.

Transmission

La peste bubonique est transmise par la morsure de puces infectées ou par contact avec des animaux contaminés. L'infection d'homme à homme par voie aérienne sous forme de gouttelettes a lieu par contact direct (moins de deux mètres de distance) et provoque la peste pulmonaire. Une dissémination à visées terroristes sous forme d'aérosol produirait des cas de peste pulmonaire. La dose infectieuse en expérimentation animale est de 100 virus.

Période d'incubation

La période d'incubation est de 2 à 10 jours dans le cas de la peste bubonique. Dans celui de la peste pulmonaire, elle peut aller jusqu'à 2 jours, en fonction de la dose infectieuse.

Prophylaxie

Il n'existe pas à ce jour de vaccin efficace. Le traitement prophylactique aux antibiotiques est recommandé pour les personnes qui ont été en contact avec des patients infectés.

Traitement

La peste peut être traitée efficacement par des antibiotiques tels que la gentamicine, la ciprofloxacine ou la doxycycline, lorsque le traitement est entrepris au stade précoce de la maladie. Le traitement peut être complété par des mesures thérapeutiques de soutien.

Utilisation de *Yersinia pestis* en tant que toxique biologique de combat

Le premier cas de guerre biologique mentionné dans l'histoire remonte aux années de la Grande Peste au 14^e siècle quand les Tartares catapultèrent des cadavres pestiférés par dessus les remparts de Kaffa (aujourd'hui la presqu'île de Crimée), une stratégie qui leur permit de conquérir la ville en quelques jours.

Les survivants qui parvinrent jusqu'en Europe provoquèrent l'extension foudroyante de ce fléau qui coûta la vie à un tiers de la population de l'Europe d'alors. Au siècle dernier, divers pays ont cultivé des virus de la peste dans le but de produire une arme biologique sous forme d'aérosol. Plusieurs propriétés de *Yersinia pestis* en font un bon candidat à l'arme biologique. Les virus sont relativement résistants aux influences environnementales. Ils sont de plus disséminables sous forme d'aérosols et du fait qu'ils sont transmissibles d'homme à homme, ils se propagent rapidement.