



04/2011

Tétanos

**Toxémie paralysante, non contagieuse, due à la neurotoxine produite par *Clostridium tetani*.
Ce n'est pas une zoonose, mais une maladie commune aux animaux et à l'être humain.**

1 Espèces touchées

Tous les mammifères. Les chats semblent plus résistants que les autres animaux. Les chevaux et l'être humain sont les plus sensibles. Les oiseaux et les animaux à sang froid semblent être résistants.

2 Agent infectieux

Clostridium tetani est anaérobie, Gram-positif. Il forme des spores dans le sol ainsi que dans le tube digestif. *C. tetani* n'est pas invasif, il reste localisé dans les tissus infectés. La formation de l'exotoxine (tétanospasmine) dépend de certaines conditions. La toxine formée localement se lie aux terminaisons nerveuses des nerfs moteurs et remonte le long du nerf jusqu'à la moelle épinière. La toxine bloque la libération des neurotransmetteurs des motoneurons du SNC et les processus inhibiteurs (blocage de la circulation de l'acétylcholine et de la glycine), d'où l'extrême excitabilité sans contre-réaction (action similaire à celle de la strychnine). *C. tetani* est résistant aux hautes températures, à la dessiccation et ses spores survivent longtemps dans l'environnement.

3 Clinique/Pathologie

Période d'incubation de une à plusieurs semaines, le plus souvent de 10 à 15 jours. Le tétanos se caractérise par l'apparition de spasmes incontrôlables des muscles squelettiques conduisant à la mort par arrêt respiratoire. On observe une contraction des masséters (trismus) et des muscles du cou (la tête est portée très haute), de même que des muscles situés dans la région de l'infection. Après un jour, des spasmes toniques et une hyperesthésie apparaissent; l'intensité des réflexes est augmentée; les spasmes des muscles de la tête rendent la mastication difficile (d'où le nom de « lockjaw »).

Chez le cheval: les oreilles sont dressées, les naseaux dilatés et on observe un prolapsus de la 3^e paupière. L'animal a des difficultés à avancer, à tourner et à reculer. Il est fréquent que l'animal transpire. Les spasmes généralisés provoquent des problèmes circulatoires et respiratoires qui se manifestent par une accélération du pouls et une congestion des muqueuses.

Chez les moutons/chèvres/porcs: les animaux chutent et présentent un opisthotonos. Le taux de mortalité est d'environ 80%. Les animaux qui s'en remettent, ont une convalescence de 2 à 6 semaines. Aucune immunité ne se développe. Aucune lésion anatomo-pathologique n'est visible.

4 Répartition géographique

Mondiale. L'incidence du tétanos chez l'être humain et les chevaux est plus importante dans les pays chauds.

5 Epidémiologie

L'agent pathogène entre dans l'organisme par l'intermédiaire des blessures, plus exactement des blessures profondes où il rencontre un milieu anaérobie; il est parfois difficile de connaître la porte d'entrée de l'infection, la blessure s'étant entre temps refermée. Chez les agneaux, l'infection a souvent lieu à la suite de la castration ou de la caudectomie; chez les autres espèces, l'écornage peut être à l'origine de l'affection; chez les chevaux, le ferrage représente un point critique. Le réservoir et la source d'infection sont le sol contenant des spores de *C. tetani*, qui peuvent survivre pendant des années, particulièrement dans les terres riches en matières organiques (foyers telluriques). On trouve aussi l'agent dans les déjections, *C. tetani* étant hébergé dans le tube digestif d'où une contamination possible des pâturages.

6 Diagnostic

Les manifestations cliniques sont assez typiques, la blessure est encore souvent visible. Confirmation bactériologique avec mise en évidence de la toxine par un test sur des souris (ne fonctionne malheureusement pas toujours); l'isolement de l'agent pathogène est parfois difficile, car il y a présence d'une flore contaminatrice.

7 Diagnostic différentiel

Rage, botulisme, empoisonnement à la strychnine, hypocalcémie, méningites cérébro-spinale.

8 Prophylaxie/thérapie

Une immunisation active avec la toxine du tétanos traitée au formol est possible (anatoxine ou toxoïde). Dans les régions à risque, il est recommandé d'administrer des anatoxines aux poulains dès leur naissance. Dans les cas de thérapie, l'immunisation avec l'anatoxine doit se faire le plus tôt possible et être complétée par de hautes doses de pénicilline. En règle générale, il est conseillé d'effectuer les opérations d'écornage, de castration et de caudectomie dans les meilleures conditions d'asepsie possibles (application d'antiseptiques sur les plaies chirurgicales).

9 Prélèvements

Tissu lésé provenant de l'endroit où l'agent pathogène semble être entré (blessure profonde, infection ombilicale, etc.).

10 Contrôle des viandes

Carcasse entière impropre à la consommation (OHyAb, annexe 7, chiffre 1.1.2.m).