

**CARTE IDENTITÉ**

Genre : *Brucella*

Coccobacilles à Gram négatif

Principales espèces : *Brucella suis*, *B. melitensis*, *B. abortus*

**Agents de la brucellose**

Classés parmi les agents biologiques utilisables dans un contexte de **bioterrorisme**

**TRANSMISSION**

**Réservoir** : animaux (Contamination des ovins, bovins caprins essentiellement) => Zoonose

Transmission par ingestion d'aliments contaminés (lait ou fromage)

Transmission par contact direct possible (voie cutanée ou muqueuse) ou par inhalation (litière, laboratoire, abattoir)

Maladie professionnelle.

Pas de contamination interhumaine

**EPIDÉMIOLOGIE**

Principale zoonose endémique dans le monde : 1,6 à 2,1 millions de cas par an dans le Monde

Zones à risque : Maghreb, Moyen Orient, Asie (Chine), Amérique centrale et Amérique du Sud, Europe (Portugal)

En France, l'incidence s'est effondrée (<50 cas/ an) du fait de la vaccination des troupeaux => Maladie de retour de zone endémique - Maladie professionnelle en nette régression du fait de l'éradication de l'enzoote animale.

Maladie à Déclaration Obligatoire - Une antibioprophylaxie peut être proposée en cas d'exposition accidentelle à *Brucella*

Surveillance épidémiologique et clinique nationale (Centre National de Référence)

**PRÉVENTION**

Vaccination des troupeaux, mesures de prévention des éleveurs et vétérinaires, etc.

**POUVOIR PATHOGÈNE**

Les bactéries du genre *Brucella* sont les agents de la brucellose, infection qui évolue en 3 phases et sont responsables d'une fièvre au long cours :

**1. Primo-invasion aiguë** : syndrome pseudo-grippal ou fièvre ondulante sudoro-algique de début insidieux associée à des myalgies, arthralgies avec sensations de malaise ;

**2. Phase secondaire** (brucellose subaiguë focalisée) avec constitution de foyers isolés ou multiples tels ostéo-articulaire (spondylodiscites), méningite, endocardite, ou encore orchite-épididymite ;

**3. Phase tertiaire (brucellose chronique)** avec « patraquerie brucellienne » (asthénie + polyalgies) ou symptomatologie plus focale par évolution torpide des foyers. La mortalité est faible (< 5 %), même en l'absence de traitement.

Nombreux facteurs de virulence impliqués, en particulier dans la **multiplication intracellulaire des bactéries** notamment dans les macrophages.

**DIAGNOSTIC BACTÉRIOLOGIQUE**

- **Culture** :

A partir d'**hémocultures** (aérobies uniquement) ou de biopsies pour les formes focalisées

Croissance lente (48-72h) sur milieux riches et agent de bioterrorisme, alerter le laboratoire en cas de suspicion et éventuellement prolonger les délais d'incubation. Identification du genre par spectrométrie de masse

- Sérologie (manque de spécificité +++): Test au Rose Bengale et dosage IgM et IgG par ELISA.
- Biologie Moléculaire : PCR spécifiques pour le diagnostic de l'espèce

## **TRAITEMENT**

Aucun antibiogramme n'est nécessaire – Pas de résistance aux antibiotiques

Utilisation d'ATB à activité intracellulaire : tétracyclines, rifampicine, cotrimoxazole, aminosides, fluoroquinolones, etc.

Traitement prolongé de 6 semaines (en phase aiguë) à plusieurs mois (pour certaines formes focalisées)

Auteur            Jean-Philippe Lavigne

Relectrice        Asmaa Tazi

*Légende*        *Rang A* *Rang B* *Rang C*

Cette fiche a été rédigée par les enseignants de bactériologie-virologie-hygiène des facultés de médecine de France

Elle est la propriété du groupe AZAY de la Société Française de Microbiologie (SFM)

Toute reproduction ou utilisation hors contexte d'enseignement académique est interdite