

Revue générale  
La fièvre Q en Tunisie  
Q fever in Tunisia

N. Kaabia\*, A. Letaief

Service de médecine interne et maladies infectieuses, CHU Farhat-Hached, rue Mohamed-Karoui, 4000 Sousse, Tunisie

Reçu le 5 avril 2008 ; accepté le 11 avril 2008

Disponible sur Internet le 12 juin 2008

---

## Résumé

*Coxiella burnetii*, bactérie intracellulaire obligatoire est l'agent de la fièvre Q. Cette maladie est une anthroponose ubiquitaire qui atteint principalement les personnes en contact avec les animaux. La contamination se fait le plus souvent par aérosol. La fièvre Q est classiquement divisée en infection aiguë et infection chronique. Les deux entités se distinguent par une évolution clinique, un profil sérologique et un traitement différents. En Tunisie, la fièvre Q existe, mais rarement évoqué par les cliniciens. Dans cette mise au point, nous rapportons les aspects et les particularités épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de la fièvre Q en Tunisie.

© 2008 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

## Abstract

Q fever is a common zoonosis with almost a worldwide distribution caused by *Coxiella burnetii*. Farm animals and pets are the main reservoirs of infection and transmission to humans is usually via inhalation of contaminated aerosols. Infection in humans is often asymptomatic, but it can manifest as an acute disease (usually a self-limited flu-like illness, pneumonia or hepatitis) or as a chronic form (mainly endocarditis, but also hepatitis and chronic-fatigue syndrome). In Tunisia, although prevalence of anti-*Coxiella burnetii* was high among blood donors, Q fever was rarely reported and frequently miss diagnosed by physicians. This study is a review of epidemiological and clinical particularities of Q fever in Tunisia.

© 2008 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

**Mots clés :** Fièvre Q ; *Coxiella burnetii* ; Épidémiologie ; Tunisie

**Keywords:** Q fever; *Coxiella burnetii*; Epidemiology; Tunisia

---

## 1. Microbiologie et immunité

*Coxiella burnetii*, agent de la fièvre Q, est une bactérie de la famille des Coxiellaceae, le genre *Coxiella* ne comportant qu'une seule espèce, elle fait partie des protéobactéries [1]. C'est une bactérie de 0,2 à 1 µm, intracellulaire stricte qui vit à pH 4,8 dans le phagolysosome des macrophages des hôtes qu'elle infecte [2]. Sa structure est voisine de celle des bactéries à Gram négatif, mais elle prend bien la coloration par la fuchsine basique selon la méthode de Gimenez. Elle apparaît alors sous forme coccobacillaire, rouge, dans les vacuoles des

cellules infectées [3]. Par ailleurs, elle présente une grande thermostabilité et une grande résistance à plusieurs anti-septiques [4]. *C. burnetii* exprime à sa surface un lipopolysaccharide (LPS), la variation par mutation du LPS ou variation de phase détermine les modifications d'antigénicité et de virulence. *C. burnetii*, dit de phase I est isolé à partir d'animaux infectés ou de malades, est virulent et exprime un LPS considéré comme faiblement endotoxique, de structure comparable au LPS de type lisse des entérobactéries. Les bactéries de phase II, elles, sont obtenues après cultures répétées sur œufs embryonnés ou cellules eucaryotes, perdent leur virulence et possèdent un LPS de type rugueux. C'est ainsi que s'expliquerait la variabilité des profils sérologiques. *C. burnetii* possède plusieurs propriétés qui en font un microorganisme unique en terme de résistance au système

---

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : naoufelkaabia2001@yahoo.fr (N. Kaabia).

immunitaire et donc de pathogénie. Les études *in vitro* ont montré que la survie de *C. burnetii* dans les macrophages de l'hôte repose sur l'inactivation de la réponse lymphocytaire protectrice. Les mécanismes de cette suppression spécifique sont mal élucidés. Par ailleurs, les patients immunodéprimés, que ce soit dans le cadre du Sida, de néoplasie, de lymphomes, d'insuffisance rénale chronique ou de grossesse, développent plus facilement une forme chronique de fièvre Q. Il est donc vraisemblable que des troubles de l'immunité cellulaire jouent également un rôle important dans le développement de la maladie [5–7].

## 2. Épidémiologie

*C. burnetii* est une bactérie ubiquiste, cosmopolite. Les tiques sont les arthropodes les plus fréquemment infectés. *C. burnetii* a été isolé chez différentes espèces de mammifères sauvages et domestiques, en particulier les ovins, les bovins et les caprins.

### 2.1. La fièvre Q chez l'animal

Chez les mammifères, la fièvre Q est le plus souvent asymptomatique et peut parfois entraîner un avortement et un faible poids de naissance. Les animaux éliminent la bactérie dans leur environnement par les excréments, le lait mais surtout les produits de parturition [8]. La contamination massive de l'environnement par les animaux infectés, en particulier au moment de la mise-bas ou d'avortement et la résistance considérable de la bactérie à la dessiccation jouent un rôle capital dans la transmission aux humains et aux autres animaux. L'environnement peut ainsi être intensément et durablement contaminé [2]. En Tunisie, dans une étude réalisée en 1997, la séroprévalence de la fièvre Q chez des troupeaux d'ovins de différentes régions était de 40 % et *C. burnetii* était l'agent abortif chez 17 % des ovins et caprins [9].

### 2.2. La fièvre Q chez l'homme

*C. burnetii* détermine, soit une infection asymptomatique, soit une fièvre Q aiguë, soit une fièvre Q chronique [10]. La contamination se fait par inhalation d'aérosols contenant *C. burnetii* ou rarement par ingestion de produits laitiers non pasteurisés et contrairement aux rickettsioses, les tiques ne jouent pas de rôle dans la transmission de la bactérie à l'homme. De rares cas d'infections fœtales transplacentaires ont été décrites et *C. burnetii* est alors responsable d'accouchement prématuré ou d'avortement [11,12]. La voie de contamination détermine en partie les manifestations cliniques des formes aiguës [13].

La maladie a été décrite dans tous les pays du monde à l'exception de la Nouvelle-Zélande. La fièvre Q sévit sous le mode endémique avec possibilité de poussée épidémique. Son incidence à travers le monde est mal connue, au sud de la France, la séroprévalence varie entre 5 à 30 %. [14,15]. Dans notre pays, les études sur la fièvre Q sont rares et son incidence est mal connue. La première étude de séroprévalence, réalisée

par Kennou et Edlinger en 1983, avait montré une séroprévalence de 8,7 % [16]. En 1993, 26 % des donneurs de sang dans la région de Sousse avaient des anticorps anti-*C. burnetii*, avec une prédominance masculine [17]. Durant la même période, chez 300 patients hospitalisés pour fièvre, la sérologie de la fièvre Q était en faveur d'une forme aiguë chez 2 % et un contact ancien avec *C. burnetii* dans 29 % des cas [18]. Par ailleurs, une enquête sérologique réalisée en 2004, chez 47 patients hospitalisés pour fièvre aiguë inexplicée, avait montré que huit patients (17 %) avaient une fièvre Q aiguë [19]. Bien que la fièvre Q asymptomatique ou aiguë est fréquente dans notre pays, elle est rare dans sa forme chronique, seulement trois cas d'endocardite à *C. burnetii* ont été publiés [20–22].

## 3. Les manifestations cliniques

### 3.1. La forme asymptomatique

Elle est de loin la plus fréquente, de découverte lors des enquêtes épidémiologiques.

### 3.2. La fièvre Q aiguë

Après une période d'incubation de deux à trois semaines, la forme aiguë se présente le plus souvent comme un syndrome pseudogrippal, une fièvre aiguë ou prolongée isolée ou associée à une pneumopathie interstitielle et/ou une cytolysé hépatique. Plus rarement, ont été rapportées des myocardites, des péricardites, des glomérulonéphrites aiguës, des méningoencéphalites, des méningites et des éruptions fébriles [15,23–25]. Quel que soit la forme clinique aiguë envisagée, le pronostic est bon. Quelques cas mortels de myocardite ont été observés chez les insuffisants respiratoires [25]. Dans les études tunisiennes, les principales présentations cliniques de la fièvre Q aiguë étaient celles d'une pneumopathie interstitielle, d'une fièvre aiguë isolée ou associée à une cytolysé et dans un cas, une fièvre prolongée avec hépatite granulomateuse [18]. Tous les cas rapportés avaient une évolution favorable spontanée ou sous traitement.

Le polymorphisme clinique de la maladie en fait une de ses particularités et constitue un problème car la maladie n'est souvent diagnostiquée que pour les cas et dans les zones où elle est fréquemment recherchée. La maladie est donc le plus souvent méconnue.

### 3.3. La fièvre Q chronique

L'endocardite à hémocultures négatives sur valve prothétique ou présentant des lésions préexistantes est la forme la plus fréquente de la fièvre Q chronique [26], suivie par l'infection sur anévrisme vasculaire ou sur prothèse vasculaire [27], d'autres manifestations rares à type d'ostéite, abcès splénique ont été rapportés. Le pronostic des formes chroniques est péjoratif, avec une mortalité de 15 % [28]. Les trois cas de fièvre Q chronique rapporté en Tunisie étaient tous des endocardites à hémocultures négatives chez des patients immunocompétents. Le premier cas, un adulte de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4136306>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4136306>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)