

Coxiellose et fièvre Q

Hansueli Ochs

Soutien à
l'application de la
législation
Office vétérinaire
fédéral

***Coxiella burnetii* est un agent pathogène zoonosé connaissant plusieurs voies de transmission et pouvant infecter de nombreuses espèces animales, y compris l'homme. Seule la moitié des personnes atteintes présentent des symptômes de maladie similaires à la grippe et dans des cas isolés on assiste à des avortements et des fausses couches ainsi qu'à des affections cardiaques à évolution fatale. La capacité de cette bactérie à survivre pendant plusieurs années dans l'environnement complique les mesures de lutte. Des mesures d'hygiène ciblées permettent toutefois de limiter une propagation trop étendue.**

Les maladies animales et humaines causées par la bactérie intracellulaire *Coxiella burnetii* sont appelées coxiellose chez l'animal et fièvre Q chez l'homme (query-fever: fièvre d'origine inconnue). Cette maladie a été décrite pour la première fois en 1935 chez les employés d'un abattoir en Australie. La bactérie a été isolée peu après aux USA dans des tiques et baptisée du nom de celui qui l'avait découverte, H.R. Cox. Ceci montre bien qu'il s'agit d'un agent répandu depuis longtemps déjà dans le monde entier et qu'il présente des caractéristiques zoonotiques de par sa transmission de l'animal à l'homme. Les chèvres, les moutons et les bovins en sont les porteurs principaux, mais les chats, les chiens, les petits mammifères, les oiseaux et l'homme peuvent également en être atteints. En plus de la transmission par vecteurs dues aux tiques, on constate une transmission aéro-gène par la poussière.

Agent et cycle de vie

Coxiella burnetii est une bactérie de très petite taille (0,4 à 1 µm) devant obligatoirement parasiter les cellules de l'hôte. Sa capacité de survie dans l'environnement est étonnante. Les Coxiellas sont pratiquement insensibles à la sécheresse, ce qui leur permet de survivre des années durant dans la poussière. Elles sont aussi résistantes à certains produits de désinfection, seuls les produits contenant du chlore étant assez efficaces.

La particularité des Coxiellas est de disposer de deux cycles d'infection indépendants (ill. 1). Dans les foyers dits naturels, l'agent circule entre les animaux sauvages et les tiques, selon la transmission vectorielle typique. Ce cycle de foyer naturel ne se déroule que dans certaines régions et dépend de la présence de certaines espèces de tiques. De manière sporadique, les tiques infectées peuvent aussi transmettre des Coxiellas aux animaux domestiques.

La transmission directe joue un rôle beaucoup plus important dans le cycle des animaux domestiques. Les animaux infectés éliminent les agents par millions dans le matériel d'avortement et dans les arrières-faix. Les animaux et les personnes se trouvant à proximité peuvent s'infecter en inhalant de la poussière et des gouttelettes contaminées.

Les Coxiellas sont également éliminées dans les selles, l'urine et le lait. Des infections humaines consécutives à l'absorption de lait cru ont été signalées dans des cas exceptionnels (déficience immunitaire). La pasteurisation détruit ces agents de manière efficace.

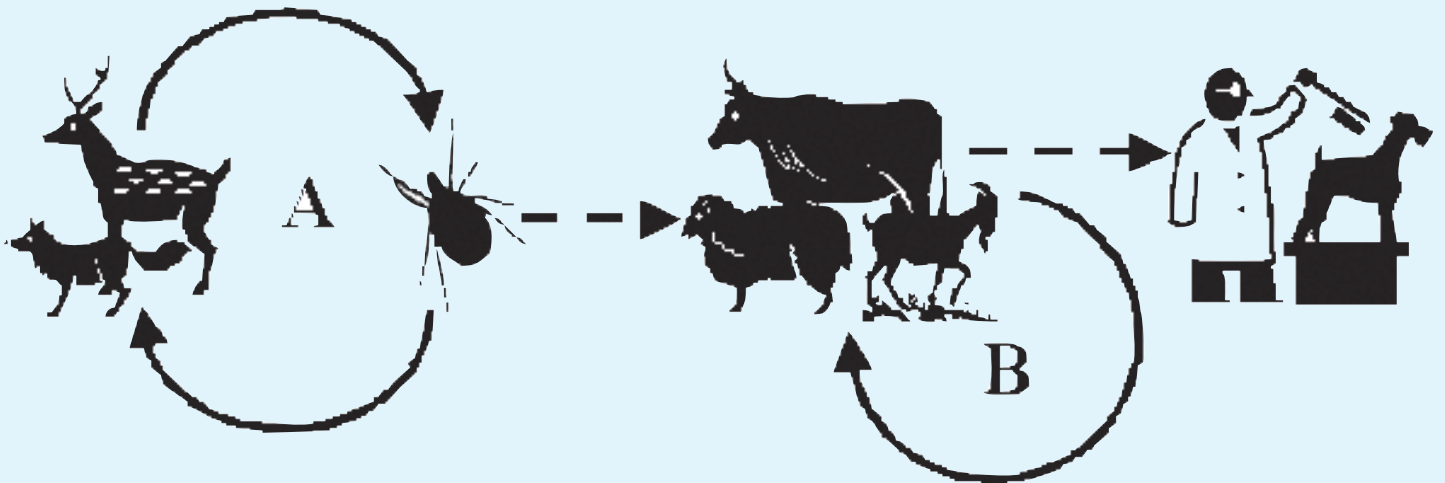


Illustration: Voies de transmission potentielles de *Coxiella burnetii*;
A Cycle de foyer naturel (vecteur: tique); B Cycle de l'animal domestique (directement par la poussière).

Présence et foyers d'apparition

La coxiellose est très répandue chez les animaux domestiques de Suisse. On a pu mettre en évidence des anticorps à cet agent dans près de 60% des troupeaux de bovins examinés. En Suisse, 4000 à 5000 avortements de ruminants font chaque année l'objet d'analyses et dans près de 4% des cas, on trouve *Coxiella burnetii*. Une étude a démontré que les *Coxiellas* étaient responsables de 1% des avortements chez les moutons et de 10% des avortements chez les chèvres. La coxiellose étant soumise à déclaration obligatoire chez les ruminants, 30 à 70 cas sont enregistrés chaque année.

La fièvre Q touche principalement les personnes se trouvant souvent en contact étroit avec les animaux infectés – que ce soit par la détention, l'abattage, le travail de la laine ou les soins vétérinaires. Ces personnes doivent respecter des mesures d'hygiène strictes, en particulier lors des mise-bas de ruminants.

Des foyers temporaires et localisés de fièvre Q se déclarent encore régulièrement chez l'homme, la plupart d'entre eux pouvant être mis en corrélation avec des contacts avec des troupeaux de moutons. Un de ces cas est survenu dans le Val de Bagnes (VS) en 1983. Près de 900 moutons sont descendus de l'alpage en automne et, le long de l'itinéraire suivi, 415 personnes ont présenté des symptômes de fièvre Q dans les deux à trois semaines suivantes. Au total, 21% des habitants des villages situés sur le parcours de désalpe sont tombés malades.

En mai 2003, une brebis a donné naissance à deux agneaux au cours d'un marché paysan dans les environs de Soest (Nord du Rhin-Westphalie, Allemagne). Dans les deux à quatre semaines suivantes, 299 personnes sont tombées malades, atteintes de fièvre Q avérée. Un quart d'entre elles ont dû être hospitalisées. En une seule journée, 20% des visiteurs du marché ont été infectés par la mise-bas normale d'une seule brebis.

Symptômes et évolution

Chez les animaux, l'infection passe le plus souvent inaperçue, mais ils peuvent toutefois présenter des problèmes de fertilité ou des avortements. Chez l'homme également, l'évolution de près de 50% des infections reste inoffensive. Dans les autres cas, des symptômes de type grippal se manifestent après 2 à 4 semaines, accompagnés de forte fièvre, de maux de tête sévères, de douleurs aux membres, de toux, de faiblesse et de fatigue. L'affection guérit le plus souvent de manière spontanée après deux semaines. Dans certains cas, une maladie chronique accompagnée d'une inflammation cardiaque (endocardite) peut se déclarer après plusieurs années. Cette complication tardive se déclare souvent chez des patients déjà atteints de problèmes circulatoires et elle peut conduire à la mort. Des traitements antibiotiques durant 2 à 3 semaines peuvent être efficaces. Dans les cas chroniques, le traitement s'avère très difficile et devrait être ►



Un des deux cycles d'infection des coxiellas s'effectue entre les tiques et des animaux sauvages tels que les chevreuils. Ce cycle naturel est toutefois limité aux régions abritant certaines espèces de tiques.

En Suisse, en cas de transmission de coxiellose aux moutons par les tiques, des mesures de restriction du trafic des moutons sont instaurées. Ces derniers doivent être tondus et leur laine éliminée.



conduit par des infectiologues expérimentés. La vaccination des ruminants n'est pas autorisée en Suisse.

Prévention et mesures de lutte

La coxiellose est classée dans les épizooties à combattre dans l'ordonnance sur les épizooties (OFE, RS 916.401), elle est donc soumise à déclaration obligatoire. Les détenteurs d'animaux doivent annoncer tout avortement de bovins, de moutons ou de chèvres à leur vétérinaire. Si plus d'un animal avorte en quatre mois, le matériel d'avortement doit notamment aussi être analysé à l'égard de *Coxiella burnetii*.

Si la coxiellose est décelée dans un troupeau de bovins, de moutons ou de chèvres ou qu'elle provoque une fièvre Q chez des personnes, les animaux qui avortent ou qui se trouvent à un stade de gestation avancé doivent être isolés. Tout matériel d'avortement et arrière-faix doit être analysé et les stabulations doivent être nettoyées et désinfectées. Les animaux infectés doivent éventuellement être abattus ou éliminés pour assainir l'exploitation. Chez les moutons, il faut de plus limiter le trafic d'animaux, tondre les animaux et éliminer leur laine.

De manière préventive, les ruminants doivent être transférés dans des boxes isolés pour la mise-bas. Le matériel d'avortement et les arrière-faix doivent

être mis dans des récipients fermés et amenés au centre d'équarrissage pour élimination. Les boxes de mise-bas doivent ensuite être nettoyés et désinfectés.

Afin d'éviter l'apparition de fièvre Q chez les visiteurs d'exposition, les animaux au dernier stade de gestation ne doivent pas être exposés. Les ruminants se trouvant dans des zoos où les animaux peuvent être caressés («pet-zoo») doivent être examinés régulièrement à l'égard de *Coxiella burnetii*. Les groupes de profession à risques ayant des contacts très fréquents avec les ruminants ou avec leurs produits doivent respecter les mesures générales d'hygiène.

En raison de la propagation étendue, de l'infection souvent asymptomatique, de la grande capacité de survie et des multiples possibilités de transmission, une éradication de *Coxiella burnetii* n'entre pas en ligne de compte. De bonnes connaissances de cet agent et des mesures d'hygiène appropriées permettent de limiter les infections et les maladies. Une approche pragmatique de cette intéressante bactérie sera nécessaire à l'avenir également. ■