

Maladies vectorisées par les tiques : insister sur la prévention

Jeanne BRUGÈRE-PICOUX

CONGRÈS

Près d'une centaine d'agents pathogènes peuvent être transmis par les tiques. Le congrès de Belle-Ile-en-Mer, fin avril, a dressé un tour d'horizon de l'actualité sur ces maladies vectorisées et notamment sur la maladie de Lyme. Les débats entre médecins, pharmaciens et vétérinaires ont souligné l'absence de consensus sur cette maladie.

Créé à l'initiative des Groupements techniques vétérinaires de Bretagne (GTV-BZH) avec l'appui des GTV du Grand-Ouest, et plus particulièrement sous la direction de nos confrères Guy Joncour et Cyrille Chevallier, un congrès sur les maladies vectorisées par les tiques, les 24 et 25 avril, a réuni 140 participants, vétérinaires, médecins, pharmaciens et biologistes, sur le site de Sauzon à Belle-Ile-en-Mer.

Les deux journées ont été particulièrement studieuses du fait de la diversité des sujets présentés et de l'intérêt que chacun a pu y trouver.

Il fallait tout d'abord connaître la biologie des tiques (Karen McKoy, CNRS, Montpellier) et leur distribution (Brigitte Degeilh, faculté de médecine de Rennes) pour comprendre les facteurs limitant leur population et leur rôle en tant que vecteurs (ou réservoirs ?) d'agents pathogènes, en particulier dans le cadre de la spécificité d'hôte de certaines tiques.

Ali Bouattour (Institut Pasteur de Tunis) a surtout démontré la complexité des facteurs climatiques et environnementaux interagissant sur la distribution et le comportement de plusieurs espèces de tiques.

Technique PCR

Les résultats obtenus par Sarah Moutailler (laboratoire de l'école vétérinaire d'Alfort associé à l'INA et à l'Anses, UMR Bipar) montrent qu'il sera maintenant possible de détecter près de 96 agents pathogènes transmis par les tiques en utilisant la technique de PCR (jusqu'à 9 000 réactions en 3 heures).

Cependant, l'interprétation d'un résultat positif restera toujours difficile (surtout lorsque l'ADN de plusieurs agents pathogènes est ainsi détecté).

Ainsi, de nouvelles espèces zoonotiques de *Bartonella* ont pu être identifiées chez des personnes ayant été mordues par des tiques et présentant une bactériémie avec peu de symptômes, démontrant que la morsure de tique ne transmet pas uniquement la maladie de Lyme ou l'anaplasmose granulocytaire.

Notre confrère Guy Joncour a rappelé le travail qu'il a réalisé sur l'ehrlichiose (anaplasmose) granulocytaire à *Anaplasma phagocytophilum*. Ce vétérinaire de terrain fut un véritable précurseur dans l'étude épidémiologique de cette affection sur le territoire français (ce qui lui valut le Grand prix Bourgelat de l'Académie vétérinaire de France en 2010).

Large gamme d'hôtes

Cette maladie, qui fut certainement sous-estimée chez les bovins, est maintenant considérée comme émergente en médecine humaine (ce syndrome pseudogrippal fut décrit pour la première fois en France par Jean-Claude George en 1999).

Nathalie Boulanger (faculté de médecine de Strasbourg) a d'ailleurs souligné combien *A. phagocytophilum* présentait une large gamme d'hôtes, la prévalence chez l'Homme pouvant atteindre 5 % chez les personnes ayant été exposées aux piqûres de tiques.

En Alsace, l'infection des tiques varie de 1 à 2 %. L'amélioration du diagnostic par PCR permet de diagnostiquer une dizaine de cas humains par an.

D'autres affections animales ont été décrites : la babésiose bovine (Frédéric Lars), les piroplasmoses, l'anaplasmose et la maladie de Lyme chez le cheval (François Valon). Même les oiseaux de mer ont fait l'objet d'une recherche par notre confrère Thierry Boulonier (CNRS Montpellier). Il a fait découvrir à l'auditoire les particularités des oiseaux marins à reproduction coloniale et leur forte exposition aux « parasites des nids », en particulier *Ixodes uriae*.

La présentation générale sur « les risques liés aux tiques chez le chien » du professeur Patrick Bourdeau a permis de constater que l'épidémiologie pouvait être souvent une science inexacte si l'on compare la théorie et la pratique dans le cas de la leishmaniose canine.

Difficulté du diagnostic

De même, on peut constater que chaque espèce de tique peut héberger des agents pathogènes spécifiques.

Ainsi, la présence en France de *Rhipicephalus sanguineus* a permis l'extension de *Babesia canis vogeli*.

Une fois de plus, le problème du diagnostic de ces multiples affections dont la symptomatologie est souvent commune est posé ainsi que celui des affections subcliniques, véritables bombes à retardement.

La maladie de Lyme a fait l'objet de nombreuses présentations. La conférence de Nathalie Boulanger a montré que la borréliose de Lyme existait depuis longtemps puisque l'ADN de cette *Borrelia* a été détecté chez un Homme découvert en 1991 et datant de 5 300 ans (momie Otzi).

Les difficultés du diagnostic de la maladie de Lyme font l'objet de nombreuses discussions car un diagnostic positif par PCR ne permet pas de conclure à une infection (on ne détecte que l'ADN d'un organisme qui n'est pas obligatoirement vivant) et la sérologie n'a aucune valeur diagnostique (c'est la clinique qui prime).

Un diagnostic précoce, par la recherche de deux protéines spécifiques (la flagelline et l'OspC) à partir d'une biopsie cutanée, semble prometteur.

En Bretagne, le médecin Brigitte Degeilh a identifié la maladie de Lyme dans 23 % des



Guy Joncour

▲ **Les intervenants ont balayé un large champ de disciplines : l'acarologie, l'épidémiologie, la clinique, le diagnostic, la thérapeutique, la prévention et la biologie moléculaire.**

▲ **«Chaque espèce de tique peut héberger des agents pathogènes spécifiques.»**

▲ **«Des cas de maladie de Lyme et de Tibola ont été décrits à Belle-Ile-en-Mer.»**



Jeanne Brugère-Picoux

▲ **Nos confrères Guy Joncour (à gauche) et Cyrille Chevallier ont été les principaux organisateurs du congrès de Belle-Ile-en-Mer sur les maladies vectorisées par les tiques.**



Jeanne Brugère-Picoux

cas en phase primaire, 70 % en phase secondaire (avec prédominance d'une atteinte nerveuse et non l'atteinte articulaire) et 3,5 % en phase tertiaire (atteinte cutanée ou syndrome algique). Elle a rappelé aussi que les anticorps ne sont pas protecteurs.

Avenir du séquençage des souches

Le contexte insulaire de Belle-Ile-en-Mer s'est avéré aussi intéressant pour Guy Joncour pour étudier ces maladies à transmission vectorielle par les tiques, avec la collaboration de Lorraine Michelet (UMR Bipar).

Les premières données montrant la prévalence de certains agents pathogènes (*Anaplasma spp.*, *Borrelia burgdorferi sensu lato*, *Rickettsia spp.*, *Francisella tularensis*, *Coxiella burnetii*, *Babesia divergens*, *Theileria annulata*) transmis par trois espèces de tiques (*Dermacentor reticulatus*, *Dermacentor marginatus* et *Haemaphysalis punctata*) doivent être complétées par l'étude de la compétence vectorielle des espèces de tiques vis-à-vis de ces agents.

Ainsi, des cas de maladie de Lyme et de Tibola ont été décrits à Belle-Ile-en-Mer.

On retiendra aussi de ces deux journées la présentation d'Amélie Chastagner (Inra, Theix) sur l'avenir du séquençage des souches pour mieux préciser les barrières d'espèces existant pour ces maladies multi-hôtes vectorisées avec l'exemple d'*A. phagocytophilum*.

Chevreaux faiblement impliqués

Ainsi, il apparaît que les chevreaux semblent faiblement impliqués dans les cycles touchant les animaux domestiques et qu'une autre espèce réservoir pourrait être en cause (hérisson ? sanglier ? lièvre ? mustélide ?).

De nombreuses discussions entre médecins, pharmaciens et vétérinaires ont permis de prendre conscience que les problèmes liés au diagnostic de la maladie de Lyme ainsi qu'à la reconnaissance et au traitement des formes chroniques de cette affection étaient loin de faire l'objet d'un consensus et d'être résolus.

Nous reprendrons la conclusion du professeur Patrick Bourdeau pour toutes ces maladies transmises par les tiques : « Mieux vaut prévenir que mal diagnostiquer et mal guérir ».

Annales disponibles sur demande par courriel (gtv.bretagne@orange.fr), auprès de Mme Laillet, contre 78 euros TTC, port compris.

