# L'ère des faits alternatifs et la controverse du diagnostic

de la maladie de Lyme

Par Catherine Bouchard, D.M.V., Ph. D.\*

Suivant l'article « Un neurologue dénonce le "lobby" de la maladie de Lyme chronique » paru en juin dernier dans *La Presse* et parce que le sujet est d'intérêt en santé publique, voici un sommaire de la problématique et quelques références d'intérêt à partager.

### L'INFECTION À BORRELIA CHEZ L'HUMAIN

La maladie de Lyme est une infection bactérienne associée au complexe Borrelia burgdorferi sensu lato. La majorité des infections à Borrelia au Canada et aux États-Unis sont causées par l'espèce B. burgdorferi sensu stricto. L'infection chez l'humain est multisystémique avec des atteintes dermatologiques, articulaires, neurologiques et cardiaques.

La maladie se présente généralement en trois phases :

- Phase localisée précoce (dans les 3-30 jours postpiqûre) : manifestation cutanée chez 70 à 80 % des personnes infectées, accompagnée ou non de symptômes généraux (fièvre, fatigue, maux de tête, raideur à la nuque, douleurs musculaires et articulaires).
- Phase disséminée précoce (semaines, quelques mois): manifestations cardiaque et neurologique.
- Phase disséminée tardive (plusieurs mois ou années, lorsque non traitée): manifestations articulaire et neurologique. Des séquelles permanentes sont possibles par destruction tissulaire associée à une longue évolution de la maladie sans traitement.



Une nymphe de la tique *lxodes* scapularis (principale espèce vectrice de la maladie de Lyme)

### LA MALADIE DE LYME AU CANADA

Au Canada, 987 cas de maladie de Lyme ont été rapportés en 2016, comparativement à 917 cas en 2015, 522 cas en 2014, 682 cas en 2013, 338 cas en 2012 et 266 cas en 2011. Consultez le site Web du gouvernement du Canada pour suivre l'évolution du nombre de cas: www.canada.ca/fr > Santé > Maladies et affections > Maladies > Maladie de Lyme.

Au Québec, 179 cas de maladie de Lyme ont été rapportés en 2016, comparativement à 160 cas en 2015, 126 cas en 2014, 143 cas en 2013, 43 cas en 2012 et 32 cas en 2011. Consultez le site Web du ministère de

la Santé et des Services sociaux du Québec pour connaître l'évolution de la maladie : www.msss.gouv. qc.ca > Professionnels > Zoonoses > Maladie de Lyme.

Un programme de surveillance passive des tiques collectées sur des animaux et des humains est en place depuis les années 90 au Canada.



Basées sur les données des programmes de surveillance, environ 15 à 50 % des tiques sont infectées au Canada<sup>1</sup>. Des cartes de risque d'acquisition de la maladie de Lyme au Québec peuvent être consultées en ligne à l'adresse www.inspq.qc.ca > Zoonoses > Maladie de Lyme.

Les changements climatiques influencent la dispersion de la tique vectrice de la maladie de Lyme, d'où l'importance de continuer les efforts de surveillance et d'identifier de nouvelles régions à risque.

Une augmentation de l'incidence des cas humains dans les secteurs touchés et une expansion géographique des populations établies de la tique vectrice avec plus de régions touchées sont à prévoir dans le futur.

## LA PROBLÉMATIQUE: SYMPTÔMES PERSISTANTS ET TESTS **ALTERNATIFS DE LA MALADIE DE LYME**

Certaines personnes ont des symptômes non spécifiques (ex. fatigue, confusion, douleur musculaire) qui persistent pendant des mois et des années après qu'elles ont obtenu un traitement pour la maladie de Lyme. Cette affection est connue sous l'appellation « syndrome post-traitement de la maladie de Lyme ». Une réaction immunitaire inflammatoire persistante ou une prédisposition génétique semblent être associées à ces symptômes persistants.

La controverse autour du diagnostic de la maladie de Lyme nait du fait que certaines personnes remettent en question leur diagnostic reçu dans le cas d'un résultat négatif. Ces personnes souffrant de symptômes non spécifiques se tournent vers des tests diagnostiques alternatifs (non validés) offerts par des laboratoires privés et reposent leur traitement sur des tests « faussement positifs ».



# SOMMAIRE DES FAITS SCIENTIFIQUES D'INTÉRÊT SUR LE DIAGNOSTIC DE LA MALADIE DE LYME:

Le diagnostic de la maladie de Lyme se fait surtout selon des méthodes indirectes grâce à la détection d'anticorps. Ces méthodes indirectes ne permettent pas de distinguer une infection active d'une infection inactive et les patients traités peuvent demeurer séropositifs plusieurs années<sup>2</sup>.

Au Canada, le diagnostic de la maladie de Lyme repose sur l'analyse sérologique à deux volets : un test de dépistage par essai immunoenzymatique (EIA) et un test de confirmation par transfert Western (si L'EIA est positif ou équivoque). Les laboratoires canadiens suivent les directives adoptées par les autorités de santé publique aux États-Unis et en Europe, et utilisent des analyses correctement validées et les normes recommandées pour l'interprétation des résultats d'analyse.

La sensibilité des tests sérologiques augmente avec la durée de la maladie :

Lors de la phase localisée précoce, la sensibilité des tests sérologiques est faible: jusqu'à 50 % des patients avec un érythème migrant auront une sérologie négative<sup>3</sup>. Ces patients devraient recevoir un traitement basé sur le diagnostic clinique et non sur les tests sérologiques.

Pour les patients qui ont des symptômes depuis 1 à 2 mois, la sensibilité des tests sérologiques monte jusqu'à 95 %<sup>4</sup>.

Les patients atteints d'arthrite auront également tous une sérologie positive, sensibilité à 100 %<sup>5</sup>.

Il y a un problème à se fier à des tests diagnostiques non validés pour le diagnostic de la maladie de Lyme. Dans une étude comparative

de 2014, une grande discordance entre les résultats des tests de laboratoires commerciaux, académiques et spécialisés est observée chez des patients atteints d'un syndrome post-traitement de la maladie de Lyme, mais aussi provenant de contrôles en santé.

En conclusion, le diagnostic de la maladie de Lyme chez l'humain doit se baser sur les manifestations cliniques et les antécédents d'exposition aux tiques. Les patients atteints de la phase localisée précoce de la maladie de Lyme doivent être diagnostiqués et traités sans confirmation par des résultats de laboratoire, car les tests risquent d'être « faussement négatifs » à ce stade. Dans les phases subséquentes, il vaut mieux se fier aux tests diagnostiques validés et standardisés par les laboratoires recommandés. •

\* Catherine Bouchard occupe un poste de médecin vétérinaire épidémiologiste à l'Agence de santé publique du Canada. Elle travaille sur des projets de recherche sur le sujet de la maladie de Lyme et les maladies vectorielles en lien avec les changements climatiques.

#### Références

- 1. Bouchard C, Koffi LE, Pelcat JK, et al: The increasing risk of Lyme disease in Canada. Can Vet J 2015:56: 693-699
- 2. Kalish RA, McHugh G, Granquist J, et al: Persistence of immunoglobulin M or immunoglobulin G antibody responses to *Borrelia burgdorferi* 10–20 years after active Lyme disease. Clin Infect Dis 2001;33:780-5
- 3. Aguero-Rosenfeld ME, Nowakowski J, Bittker S, et al: Evolution of the serologic response to *Borrelia burgdorferi* in treated patients with culture-confirmed erythema migrans. J Clin Microbiol 1996;34(1):1-9
- 4. Wormser GP, Dattwyler RJ, Shapiro ED, et al: The clinical assessment, treatment, and prevention of Lyme disease, human granulocytic anaplasmosis, and babesiosis: clinical practice guidelines by the infectious diseases society of America. Clin Infect Dis 2006;43:1089-1134
- 5. Halperin JJ: Chronic Lyme disease: misconceptions and challenges for patient management. Infection and Drug Resistance 2015:8 119-128

