

qui récidivent, remettant en cause le diagnostic, un autre diagnostic associé ou l'efficacité du traitement, déjà décrits dans plusieurs travaux [3]. Les 3 patients ayant consulté des médecins dits « spécialistes » avec traitements longs ou multiples ne présentent pas d'amélioration évidente à 4 ans. . .

**Déclaration de liens d'intérêts** Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

#### Références

- [1] Cameron, Daniel J, Johnson LB, Maloney EL. Evidence assessments and guideline recommendations in Lyme disease: the clinical management of known tick bites, erythema migrans rashes and persistent disease. *Expert Rev Antiinfect Ther* 2014;12(9):1103–35.
- [2] Hansmann Y, et al. Position de la Société de pathologie infectieuse de langue française à propos de la maladie de Lyme; 2016. p. 343–5.
- [3] Greenberg R. Chronic Lyme disease: an unresolved controversy. *Am J Med* 2017;30(9):e423.

<https://doi.org/10.1016/j.medmal.2018.04.281>

#### MV-ZOO-MIG-22

### Télé-déclaration des érythèmes migrants en zone rurale : étude de faisabilité (Lyme Snap)

P. Letertre-gibert<sup>1</sup>, I. Lebert<sup>2</sup>, G. Vourc'h<sup>2</sup>, M. René-martellet<sup>2</sup>, D. Martineau<sup>1</sup>, J. Beytout<sup>1</sup>, O. Lesens<sup>1</sup>

<sup>1</sup> CHU de Clermont-Ferrand, Clermont-Ferrand, France

<sup>2</sup> INRA, Saint-Genès-Champagnelle, France

**Introduction** La maladie de Lyme (ML) peut être difficile à diagnostiquer de manière certaine. Une manière d'évaluer son incidence est d'utiliser l'érythème migrant (EM). Le but de cette étude pilote prospective était d'évaluer la faisabilité de la télé-déclaration des EM en zone rurale.

**Matériels et méthodes** L'étude était restreinte à une zone rurale d'environ 40000 habitants, connue pour avoir un taux important d'*Ixodes* porteur de *Borrelia burgdorferi*. Nous avons tout d'abord organisé une campagne d'information pour les habitants et les professionnels de santé. Pour être inclus, une photo de suspicion d'EM devait être envoyée par mail ou MMS entre avril 2017 et avril 2018 puis il fallait répondre à un questionnaire. Deux médecins jugeaient ensuite la qualité de la photo et la probabilité d'EM. En parallèle, un recueil du nombre d'EM vu durant la période par les médecins et les pharmaciens de la zone était réalisé.

**Résultats** À 10 mois du début de l'étude, 102 photos ont été reçues. Soixante-trois personnes étaient hors zone/période et 11 n'ont pas encore répondu au questionnaire. Parmi les 28 personnes dont les photos ont été analysées, l'âge médian était de 55 ans [IQR : 40–58] et 16 (57 %) étaient de sexe féminin. Sept personnes (25 %) ont déclaré ne pas avoir de smartphone, tous les participants sauf 2 ont considéré comme facile l'envoi de la photo mais dans 9 cas (31 %) elle était envoyée par un tiers. La qualité de la photo était jugée comme bonne dans 26 cas et moyenne dans 2 cas. Cinq photos (18 %) étaient évaluées comme EM probable, 7 (25 %) comme possible, 4 (14 %) comme peu probable et dans 12 cas (43 %) le diagnostic était écarté. Les EM probables et possibles suivaient des morsures de tiques ayant eu lieu en avril ( $n=1$ ), juin ( $n=6$ ), juillet ( $n=4$ ) et août ( $n=1$ ). Trente-un médecins et 20 pharmaciens ont été contactés, 9 d'entre eux en médiane [6 ; 15] ont répondu chaque mois. Ils rapportaient 8 EM en mai, 15 en juin, 15 en juillet, 12 en août, 2 en septembre et 3 en octobre. Aucun EM n'était déclaré en avril, novembre, décembre 2017 et en janvier 2018.

**Conclusion** La télé-déclaration est un outil séduisant qui permet d'éliminer le diagnostic d'EM dans près de la moitié des cas mais elle se heurte à plusieurs difficultés pour l'évaluation de son incidence : la nécessité d'une campagne d'information préalable, la faible utilisation des nouvelles technologies dans les zones rurales, l'importance des ressources humaines déployées et la difficulté du recueil du caractère migrant associé à la photo pour améliorer le diagnostic d'EM.

**Déclaration de liens d'intérêts** Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.medmal.2018.04.282>

#### MV-ZOO-MIG-23

### Babésiose en France et en Europe : une pathologie à redéfinir

M. Martinot<sup>1</sup>, A. Paleau<sup>2</sup>, V. Greigert<sup>1</sup>, J. Brunet<sup>3,4</sup>, Y. Hansmann<sup>3</sup>, M. Jouglin<sup>4</sup>, L. Souply<sup>5</sup>, B. Jaulhac<sup>3</sup>, D. De briel<sup>5</sup>, E. Candolfi<sup>3</sup>

<sup>1</sup> CH Colmar, Colmar, France

<sup>2</sup> CH Macon, Macon, France

<sup>3</sup> HUS Strasbourg, Strasbourg, France

<sup>4</sup> Oniris INRA Nantes, Nantes, France

<sup>5</sup> Hôpitaux civils de Colmar, Colmar, France

**Introduction** La babésiose est une parasitose transmise par les tiques due à différents espèces au sein desquelles prédominent *Babesia divergens*, *Babesia microti*. Aux USA *B. microti* est l'espèce la plus commune responsable de plus mille cas par an chez l'immunocompétent (IC) et l'immunodéprimé (ID). À l'inverse en Europe seule une cinquantaine de cas est rapportée avec une très forte prédominance de cas sévères dus à *B. divergens* principalement chez des patients splénectomisés. Cette description correspond de fait à la définition classique de la babésiose européenne. Plusieurs données récentes semblent toutefois plaider vers la survenue de tableaux cliniques plus modérés de babésiose chez l'IC et une présence importante de *B. microti* notamment en France.

**Matériels et méthodes** Une analyse rétrospective de cas diagnostiqués en Alsace associée à une analyse d'une étude récente de séroprévalence en France chez des travailleurs forestiers du Nord-Est de la France a été réalisée afin de définir les caractéristiques de la babésiose en France.

**Résultats** Depuis 2009 on note en Alsace la survenue de 6 cas avérés (patient avec frottis positif et/ou PCR positive et/ou séroconversion) chez des patients tous IC et de 12 cas possibles (sérologie positive isolée avec tableau compatible) avec 11/12 patients IC. Tous les cas ont évolué favorablement. Une étude de séroprévalence recherchant à la fois *B. microti* et *B. divergens* réalisée entre 2002 et 2003 chez 627 travailleurs forestiers du Grand-Est a trouvé une séroprévalence de 0,1 % pour *B. divergens* et 2,5 % pour *B. microti* soulignant la prépondérance de cette espèce.

**Conclusion** La babésiose en France et par-là en Europe semble concerner essentiellement les IC et l'espèce *B. microti* est fréquente. La babésiose européenne est sous-estimée. Plusieurs mécanismes concourent à ce sous diagnostic.

– Une méconnaissance de la pathologie.

– Une définition inadaptée restreinte aux tableaux sévères chez les patients splénectomisés.

– Des moyens diagnostiques biologiques limités à un petit nombre de laboratoire et d'interprétation délicate (frottis sanguin pauci-parasitaire chez l'IC, PCR et sérologie *Babesia* en immunofluorescence « faites maison » sans kit commercialisé). Il apparaît nécessaire de réaliser des études prospectives afin de mieux connaître la babésiose en France et en Europe et d'améliorer les examens diagnostiques disponibles.

**Déclaration de liens d'intérêts** Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.medmal.2018.04.283>

#### MV-ZOO-MIG-24

### La Babésiose humaine : bilan de 10 ans d'analyses

M. Jouglin, N. De la Cotte, C. Bonsergent, S. Bastian, L. Malandrini  
INRA/Oniris, Nantes, France

**Introduction** La Babésiose, maladie transmise par les tiques, est due à *Babesia*, un parasite sanguin proche de *Plasmodium*. L'homme ne représente qu'un hôte accidentel, les différentes espèces de *B. microti* étant toutes zoonotiques. En Europe, *B. divergens* est inféodé aux bovins et *Babesia* sp. EU1 (*B. venatorum*) aux chevreuils, tandis que *B. microti* est inféodé aux rongeurs, principalement aux USA. Le tableau clinique est très différent aux USA et en Europe : aux USA, la babésiose humaine est très largement répandue sur des patients immunodéprimés ou non avec un tableau clinique modéré ; elle est rare mais sévère en Europe sur individus immunodéprimés uniquement. Quelques cas modérés sur individus immunocompétents sont rapportés.

**Matériels et méthodes** De 2005 à 2014, 4694 analyses sérologiques de babésiose humaine à *B. divergens* ont été réalisées par immunofluorescence indirecte. La lecture étant délicate, elle est réalisée en double aveugle, et tout résultat discordant est ré-évalué. En 2014, la technique a été transférée vers un laboratoire privé. La détection par PCR nichée et l'identification moléculaire sans a priori des *Babesia* présentes dans le sang ont été réalisées sur un échantillon de prélèvements pour comparer résultats sérologiques et détection moléculaire.

**Résultats** Depuis 2005, le nombre d'analyses sérologiques a augmenté, passant de 1 à plus de 2000 en 2014. Les cas analysés ne correspondent pas à une population représentative, car les analyses concernent des patients avec historique de morsure de tiques, ou diagnostiqués positifs pour la maladie de Lyme ou souffrant de symptômes tels que fatigue chronique, migraine, fièvre récurrente, vertige. L'échantillon comporte 2/3 de femmes, et la majeure partie des analyses concerne les tranches d'âge 20–40 et 40–60 ans. La séoprévalence moyenne sur 10 ans est de 36,7 % (1721/4694), en augmentation depuis 10 ans, avec des titres allant du 1/8 au 1/512. Des titres supérieurs à 1/16 ont été obtenus pour près de la moitié des cas séropositifs. Par contre, les analyses moléculaires ne permettent que très rarement de détecter le parasite. Dans les quelques cas positifs, seule l'espèce courante en Europe, *B. divergens*, a été mise en évidence.

**Conclusion** Les analyses sérologiques indiquent une forte prévalence de la babésiose humaine à *B. divergens* en France. Elle n'est pas corrélée avec le taux de détection moléculaire du parasite chez les patients, qui demeure très faible. La sérologie apporte une indication de contact de *B. divergens* avec le patient, qui étant le plus souvent immunocompétent élimine le parasite. Si le parasite persiste, c'est souvent à bas bruit, avec une localisation préférentielle dans les capillaires sanguins, rendant sa détection difficile. La mise au point de techniques de détection rapides et sensibles des *Babesia* zoonotiques chez l'homme est une nécessité.

**Déclaration de liens d'intérêts** Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.medmal.2018.04.284>

## MV-ZOO-MIG-25

### Mise en oeuvre d'un dépistage optimisé pour prévenir les risques infectieux dans la population migrante : étude MIGRINF

S.S. Stabler<sup>1</sup>, M.A.P. Piot<sup>2</sup>, A.B. Boyd<sup>1</sup>, P.M.G. Girard<sup>1</sup>, O.B. Berion<sup>1</sup>, B.B. Badoro<sup>1</sup>, N.D. Valin<sup>1</sup>, V.L. Lalande<sup>1</sup>, K.L. Lacombe<sup>1</sup>, L.S. Surgers<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hôpital Saint-Antoine, Paris, France

<sup>2</sup> Institut mutualiste Montsouris, Paris, France

**Introduction** Depuis 2010, l'Europe est le lieu d'accueil ou de passage de plusieurs millions de migrants fuyant les guerres (Syrie, Soudan, Lybie,

Afghanistan, etc.). Le risque de maladies infectieuses chez les migrants est directement lié à l'épidémiologie des pays d'origine et aux vulnérabilités acquises pendant le parcours de migration et à la précarité dans le pays d'arrivée. La prévalence des maladies infectieuses semble donc plus élevée dans la population migrante.

**Matériels et méthodes** Nous réalisons une étude transversale de soins courants dans un service de maladies infectieuses et tropicales. L'objectif principal est d'estimer la prévalence du portage de bactéries multirésistantes (SARM, EBLSE et ABRI) et hautement résistantes émergentes (EPC et ERV) chez les patients migrants majeurs arrivés en France depuis moins d'un an et consultant dans le service. Les objectifs secondaires sont l'estimation des prévalences des infections virales chroniques (VIH, VHB et VHC), des infections sexuellement transmissibles, de la bilharziose et des troubles psychiatriques dans cette population.

**Résultats** Entre novembre 2017 et janvier 2018, 31 patients migrants ont été inclus: 55 % en hospitalisation de jour et 45 % en hospitalisation conventionnelle. Sur ces 31 patients, 28 ont été dépistés dont 5 porteurs d'une BMR (18 %). Trois SARM et 3 EBLSE ont été isolés. La prévalence de l'infection par le VIH1 était estimée à 39 % (12/31). Les prévalences des hépatites B et C étaient respectivement de 29 % (9/31) et de 0 %. On notait 3 cicatrices sérologiques de syphilis sur 26 dépistages. Une bilharziose a été diagnostiquée pour 20 % des patients (5/25). Quatorze patients avaient subi des violences physiques (52 %) et 15 présentaient un trouble anxieux (65 %). Les données seront actualisées début juin 2018.

**Conclusion** Cette étude retrouve un portage élevé de BMR chez les patients migrants (18 %), d'infection par le VIH (39 %) ainsi que de l'hépatite B (29 %). Plus de la moitié des patients présentait un trouble anxieux (65 %). La population migrante est vulnérable vis-à-vis des maladies infectieuses et doit bénéficier d'un dépistage précoce et orienté.

**Déclaration de liens d'intérêts** Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.medmal.2018.04.285>

