

Avertissement : Notes prises au vol, erreurs possibles, prudence...

Mard 3 juillet 2018
Hôpital cantonal de Genève

Maladie du légionnaire, encéphalite à tiques, borréliose de Lyme et surprises estivales

Dr M.-C. Zanella Terrier, Dr M. Schibler

1) La maladie du Légionnaire

La Legionelle est un bâtonnet gram négatif, aérobie, responsable de la maladie du Légionnaire (pneumonie) et de la fièvre de Pontiac (fièvre et état grippal).

90% des légionelloses sont dus à *Legionella Pneumophila*.

Legionella contamine les environnements aquatiques naturels et artificiels...la croissance est favorisée par des températures entre 25-42°C, les biofilms et la présence d'amibes. La transmission se fait par inhalation d'eau ou de terreau contaminé (*Leg. Longbeachae*)...

80% des cas sont sporadiques...depuis une 10aine d'années l'incidence augmente progressivement avec 3-4 cas/100'000 habitants (le double de l'incidence européenne).

40% des cas entre juin et septembre...

Les facteurs de risque sont un âge > 50ans, un tabagisme, un diabète, une pneumonie chronique, des hémopathies malignes ou des néoplasies solides sous chimiothérapies, une transplantation d'organe solide ou hématopoïétique, des traitements immunosuppresseurs (corticoïdes, anti-TNFalpha).

La mortalité est estimée à 8.1%

Après une incubation de 2-14 jours, les symptômes sont fièvre, toux, dyspnée, avec des symptômes atypiques neurologiques : confusion, ataxie, céphalées, ou digestifs : nausées vomissements, diarrhées.

Le labo montre une hyponatrémie chez 30% des patients.

La RX du thorax confirme une pneumonie.

On suspectera une maladie du légionnaire lors de pneumonie sévère, de pneumonie accompagnée de manifestations digestives ou neurologiques, de non réponse au traitement ne comprenant ni quinolones ni macrolides, ou dans un contexte épidémiologique.

Dans cette situation on recommande les tests diagnostiques et un traitement empirique (avant d'avoir les résultats) de Co-amoxicilline (ou céfuroxime) + clarithromycine pour les patients ambulatoires ou pour les patients hospitalisés, la même chose ou la lévofloxacine seule...

Le test diagnostique le plus rapide et le plus utilisé est le test rapide antigène urinaire (sensib. 80-95%, spécif. >95%). Il ne teste que pour *L. pneumophila*.

La culture des expectos. ou du liquide de lavage broncho alvéolaire a une sensibilité très variable (entre 20 et 80%). L'intérêt est surtout épidémiologique afin d'établir exactement le sous groupe en vue d'études épidémiologiques.

On peut aussi faire une PCR qui a une sensibilité entre 60 et 80% et une spécificité de 100%.

On retiendra que la maladie du Légionnaire se présente sous la forme d'une pneumonie sévère, estivale, associée à des manifestations atypiques (digestives ou neurologiques), que le diagnostic est posé avec le test rapide antigène urinaire et le traitement débuté immédiatement soit avec Co-Amoxi + Azithromycine pour les cas ambulatoires soit avec la lévofloxacine pour les cas plus graves.

2) L'encéphalite à tiques

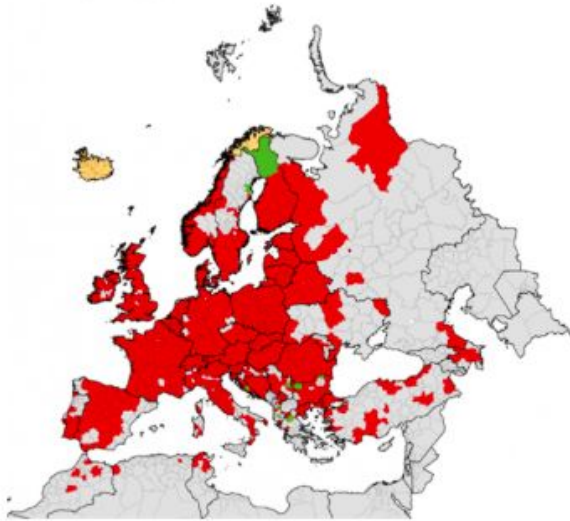
L'encéphalite à tiques ou tick born encephalitis (TBE), ou Meningo-encéphalite verno.-estivale (MEVE) ou Früh sommer meningo enzephalitis (FSME).

Maladie virale (Flavivirus) comme Dengue, Zika, Fièvre jaune, West Nile, Encéphalite de la vallée de Murray et encéphalite de Saint Louis...

Il y a 3 sous types : européen, sibérien, extrême orient (Russie, Chine, Japon).

Le vecteur transmettant la maladie est la tique *Ixodes ricinus* que l'on retrouve un peu partout en Europe jusqu'à 1500m d'altitude...

Vecteur TBE sous type européen : *Ixodes ricinus*



Distribution des tiques *Ixodes ricinus*

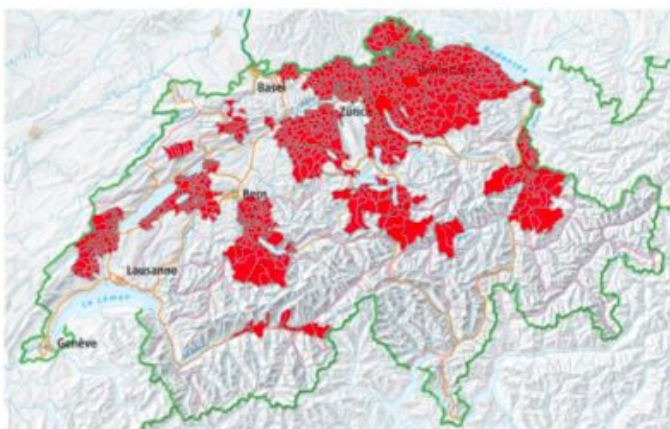
Tout le territoire suisse jusqu'à ~1500 m d'altitude

Forêts de feuillus, sous-bois riches en herbes, arbustes, buissons

La tique est aussi bien vectrice que réservoir... Les autres réservoirs sont les petits rongeurs... et les grands mammifères dont le rôle réside surtout dans le maintien de la population des tiques... L'homme est un hôte accidentel...

Le risque de transmission du virus par la tique n'est pas le même sur tout le territoire suisse... Les zones rouges représentent les zones où 1% des tiques sont infectées... on notera que Genève ne fait pas partie de ces zones à risque...

Zones d'endémie



Régions où environ 1% (0,5 à 3%) des tiques sont porteuses du virus de l'encéphalite à tiques

En Suisse 100-250 cas sont déclarés par année, et à Genève aucun cas autochtone n'a été déclaré...

La saisonnalité est estivale avec un 1^{er} pic au début de l'été et un 2^e pic au début de l'automne...

Les manifestations cliniques sont biphasiques... Après morsure de la tique il y a une période d'incubation de 7-14 jours, suivie de fièvre, d'un état grippal suivi d'un

intervalle libre de 7 jours suivi chez 30% des patients par une phase neurologique (méningite :50%, encéphalite : 40%, myélite).

La sévérité augmente avec l'âge. La mortalité est de 1%. 26-46% des adultes ont des symptômes persistants à 6-12 mois.

Le diagnostic repose sur les sérologies...test Elisa avec recherche d'IgM et d'IgG.

Le LCR montre d'abord une prédominance de polynucléaires suivis d'une prédominance lymphocytaire... (attention aux réactions croisées avec d'autres flavivirus).

Il n'y a pas de traitement spécifique.

La prévention repose sur la vaccination, dès l'âge de 6 ans, pour toute personne séjournant même temporairement dans une zone d'endémie.

Encepur et FSME-Immun sont disponibles en Suisse. La vaccination de base comprend 3 injections suivies d'un rappel tous les 10 ans.

On retiendra que l'encéphalite à tiques est transmise par la tique surtout en juin et en octobre. Que la présentation est biphasique, avec un état grippal qui pour la minorité se complique d'une phase neurologique. Que le diagnostic repose sur la sérologie, et que la vaccination est recommandée pour toute personne séjournant dans une zone d'endémie.

3) Borréliose de Lyme et surprises estivales.

En Suisse on retrouve la Borrelia partout, même si un peu moins en Suisse romande qu'ailleurs...

En Suisse



Incidence (par 100'000 habitants par année)

- Suisse romande : entre 60-90
 - Suisse alémanique : entre 130-150
- (A titre comparatif : Suède 69, Slovénie 315)

La séroprévalence en Suisse est de 26-35% chez les groupes à risque (forestiers, randonneurs), de 10% chez les donneurs de sang...ce qui veut dire qu'il y a des infections asymptomatiques compliquant le diagnostic de Borréliose...

Les manifestations cliniques sont à rechercher...surtout l'érythème migrant...

Manifestations cliniques (programme Sentinella 2008-2011, 864 cas)

• Erythème migrant	89.8%
• Arthrite	5.7%
• Acrodermatite chronique atrophiante	4.7%
• Lymphocytome borrélien	4.5%
• Neuroborréliose précoce	1.2%
• Neuroborréliose tardive	1.5%
• Cardite	0.6%



Le diagnostic repose sur une sérologie en 2 étapes d'abord une sérologie sensible mais peu spécifique (IgM et IgG), suivi d'un immunoblot beaucoup plus spécifique.

Si l'un des 2 tests est négatifs on peut écarter la maladie.

Les sérologies sont peu sensibles au début de la maladie, donc pas de sérologies lors d'érythème migrant...(sens. 30%); lors de neuroborréliose précoce les sérologies sont positives mais pas toujours...il y a des neuroborrélioses très précoces avec une sérologie négative.

Ces sérologies ne permettent pas de distinguer une infection active versus ancienne ; les sérologies peuvent persister (IgM et IgG) 10-20 ans après infection...

Les IgM même confirmées par immunoblot sont peu spécifiques .

Le dosage quantitatif des IgG anti peptide C6 Vlse n'est actuellement pas recommandé car il y a des faux négatifs, même si les taux reflèteraient l'activité de la maladie et qu'ils baisseraient voire se négativeraient quelques mois après traitement.

Une dose unique de 200mg de Doxycycline (prophylaxie post exposition : PEP) serait recommandée par le CDC dans les zones à haute prévalence comme le Connecticut mais n'est pas recommandée en Suisse où la proportion de tiques infectée est plutôt basse...

4) ...

Un patient de 85 ans s'est présenté en mai 2018 avec de la fièvre et a été mis sous co-amoxicilline pour une suspicion d'infection urinaire...

Le patient est hospitalisé pour fièvre persistante.

Il présente une thrombopénie, des tests hépatiques perturbés...

Une endocardite est suspectée (cf valve aortique dégénérée, souffle nouveau, signes d'insuffisance cardiaque).

Un traitement de Co-amoxi, amoxi et gentamicine est débuté...

L'échographie ne montre pas de végétations cardiaques...

La PCR pour Anaplasma revient positive

Il s'agit donc d'une Anaplasmosse granulocytaire humaine (Ehrlichiose).

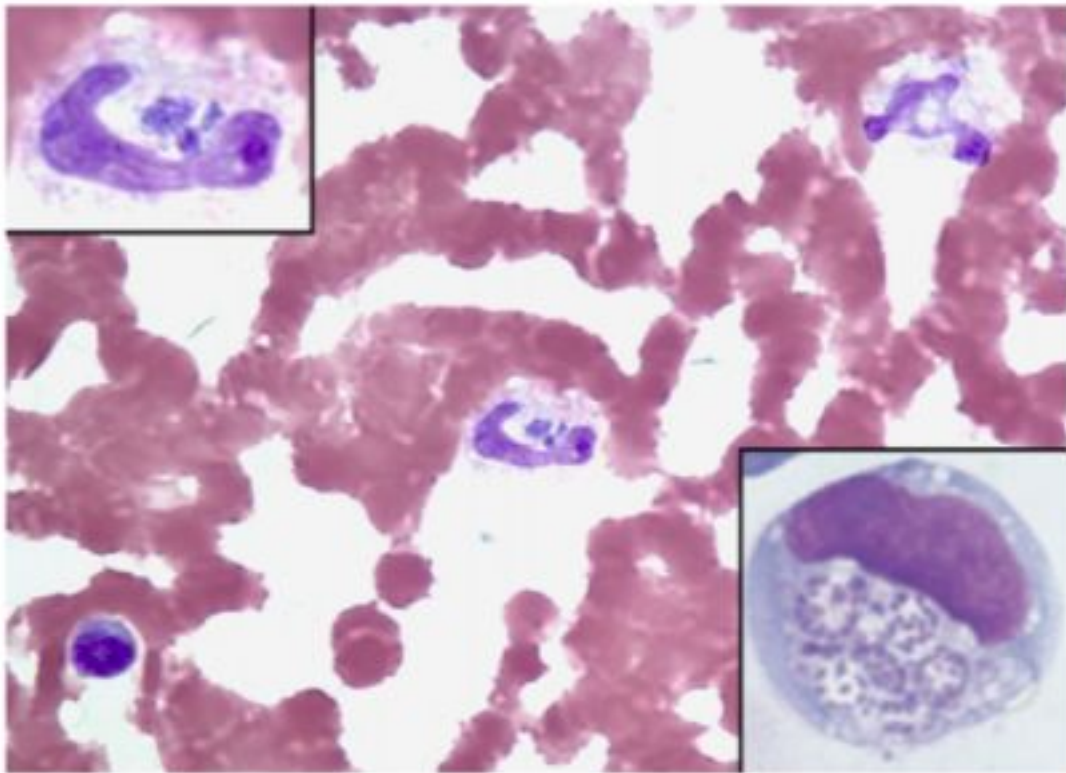
L'Anaplasma est une bactérie intracellulaire qui se multiplie dans les granulocytes.

L'hôte suspecté d'être un réservoir sont les grands et petits mammifères.

Classiquement on observe une leucopénie, et une thrombopénie et des tests hépatiques perturbés.

Le traitement consiste en Doxycycline 2x100mg/j pendant 10 jours.

On peut distinguer sur le frottis des amas bactériens intracellulaires dans les neutrophiles.



Donc on retiendra que les tiques transmettent non seulement Borréliose et Encéphalite à tiques, mais aussi Anaplasmosse, Rickettsiose et Babesiose...

Donc attention aux tiques, et vérifiez votre peau après une ballade....



Compte-rendu du Dr Eric Bierens de Haan
ericbdh@bluewin.ch

transmis par le laboratoire MGD
colloque@labomgd.ch