

Maladie de Lyme

Jean Paul Stahl

Sur quels éléments cliniques et épidémiologiques faut-il évoquer le diagnostic de la borréliose de Lyme ?

exposition possible aux piqûres

de tique

+ **manifestations cliniques**

- **Stade primaire**

Erythème migrant (EM) → affirme le diagnostic +++

qqs jours à pls semaines après la piqûre

macule érythémateuse annulaire

de plusieurs cm de diamètre

à croissance centrifuge

souvent éclaircissement central

éléments cliniques

- **Stade secondaire**

apparaît en l'absence de traitement de la phase I, ou si celle-ci est passée inaperçue

- Neuro-borrélioses précoces +++
 - Méningo-radiculites +++
(douleurs radiculaires et/ou paires craniennes)
 - Méningo-myélite, méningo-encéphalite, méningite
→ PL indispensable (méningite lymphocytaire)
(sauf PFP isolée et sérologie +) (C))
- Arthrite ++
 - Mono-arthrite ou oligo-arthrite (genou ++)

Eléments cliniques

Atteintes rares

- cutanée: lymphocytome cutané bénin (LCB)
(oreilles, mamelons, périnée)
- cardiaque: troubles de la conduction (bénins)
- oculaire: uvéite

Eléments cliniques

- **Stade tertiaire**
 - Neuro-borréliose tardive
 - Encéphalo-myélite chronique, polyneuropathie sensitive axonale
 - Anomalies du LCR, synthèse locale Ac (C)
 - Acrodermatite chronique atrophiante (ACA)
 - Lésions cutanées, inflammatoires, asymétriques, des membres, en regard des convexités, d'évolution atrophique
 - Arthrites aiguës, récidivantes ou chroniques

- **Syndrome « post-Lyme » ?**
 - Asthénie + algies diffuses + plaintes cognitives, après borréliose de Lyme correctement traitée
 - Rôle d'une infection active à *Borrelia b. sl.* ??
 - Une nouvelle antibiothérapie n'en modifie pas l'évolution

La biologie

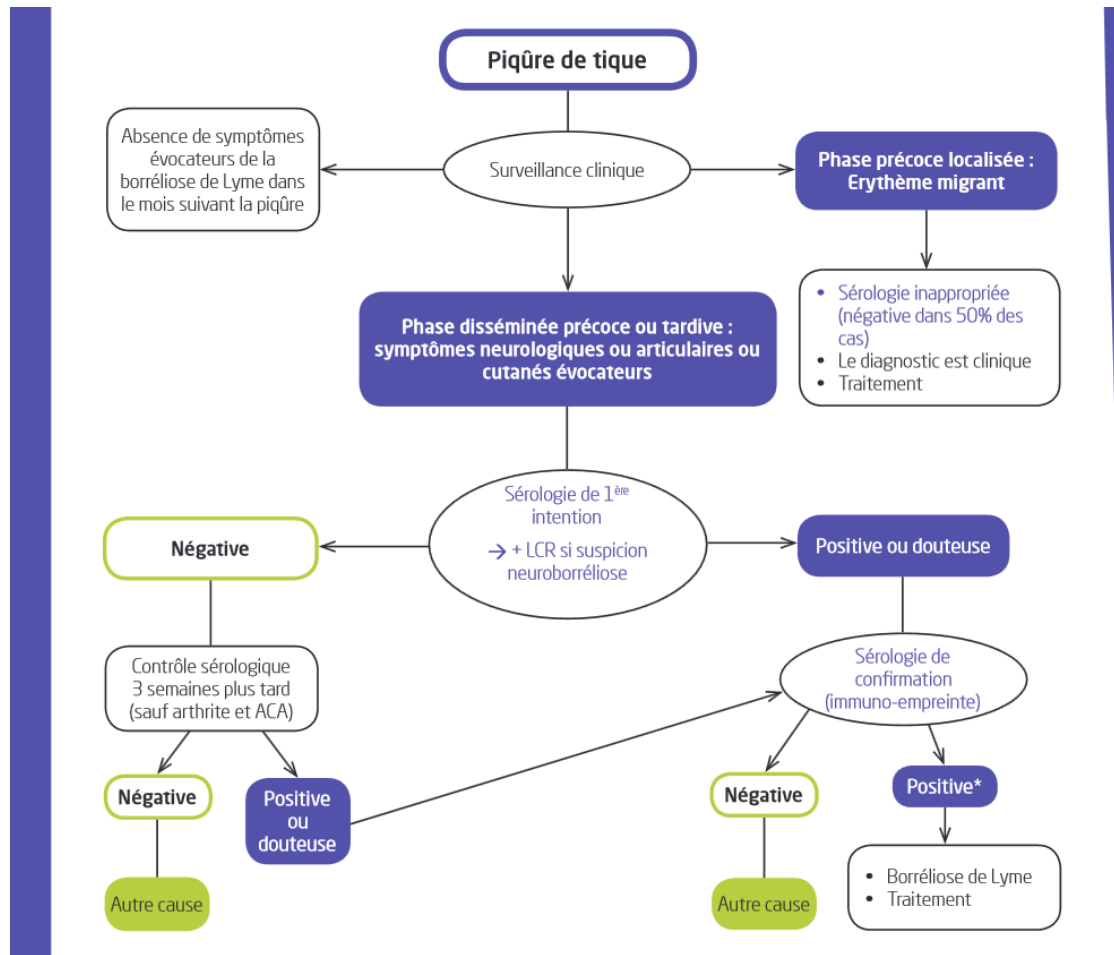
- Diagnostic indirect +++
Détection dans le sang ou le LCR d'anticorps dirigés contre les Ag borréliens
 - **Dépistage : ELISA**
 - Pas de standardisation
 - Nécessité d'un kit de diagnostic avec spécificité minimale de 90% +++
 - Collaboration avec microbiologiste pour **aide à l'interprétation** +++++++
 - **Si, et seulement si, ELISA positif ou douteux**
 - **Confirmation → Western blot**

- Diagnostic direct
Mise en évidence de la bactérie
 - Culture et/ou PCR
 - **laboratoires spécialisés**
 - Aide au diagnostic dans des formes atypiques / études épidémiologiques
 - Non recommandées en routine
 - Histologie (ex. ACA, LCB)

La biologie

- Tous les réactifs sont différents : l'interprétation doit être faite par le biologiste, qui connaît bien son réactif
- Quelques points communs à connaître :
 - Bande p41: flagelline donc peut être + pour toute bactérie mobile = nécessaire mais non suffisante
 - Bande « VlsE » : nécessaire et suffisante pour les IgG
 - Bande p25 ou OspC : nécessaire et suffisante pour les IgM ; marqueur d'infection récente
 - Bandes P17, P18, P39, P83, P100 : plutôt marqueurs d'infection ancienne
 - Certains réactifs : bandes différenciées par espèce mais croisements entre espèces

Arbre décisionnel pour demander un test biologique



Absence d'indication de test biologique

- Sujets asymptomatiques
- Dépistage systématique des sujets exposés
- Piqûre de tique sans manifestation clinique
- Érythème migrant typique
- Contrôle sérologique systématique des patients traités

Recommandations thérapeutiques pour la prise en charge de la phase primaire de la borréliose de Lyme : traitement par voie orale (B)

	<i>ANTIBIOTIQUE</i>	<i>POSOLOGIE</i>	<i>DURÉE</i>
ADULTE			
1^e ligne	Amoxicilline	1 g x 3/j	14-21 jours
	ou Doxycycline (Vibramycine®, gel 100mg)	100 mg x 2/j (200 x1)	14-21 jours
2^e ligne	Céfuroxime-axétil (Zinnat®, cp 250mg)	500 mg x 2/j	14-21 jours
3^e ligne si CI 1^{re} et 2^e lignes ou allergie	Azithromycine (Zithromax®, cp 250mg)	500 mg x 1/j	10 jours

Recommandations thérapeutiques pour la prise en charge de la phase primaire de la borréliose de Lyme : traitement par voie orale (B)

	<i>ANTIBIOTIQUE</i>	<i>POSOLOGIE</i>	<i>DURÉE</i>
ENFANT			
1 ^{re} ligne < 8 ans	Amoxicilline	50 mg/kg/j en trois prises	14-21 jours
> 8 ans	Amoxicilline ou Doxycycline	50 mg/kg/j en trois prises 4 mg/kg/j en deux prises, maximum 100 mg/prise	14-21 jours
2 ^e ligne	Céfuroxime-axétil	30 mg/kg/j en deux prises, maximum 500 mg/prise	14-21 jours
3 ^e ligne si CI 1 ^{re} et 2 ^e lignes ou allergie	Azithromycine	20 mg/kg/j en une prise, maximum 500 mg/prise	10 jours
FEMME ENCEINTE OU ALLAITANTE			
1 ^{re} ligne	Amoxicilline	1 g x 3/j	14-21 jours
2 ^e ligne	Céfuroxime-axétil	500 mg x 2/j	14-21 jours
3 ^e ligne si CI 1 ^{re} et 2 ^e lignes ou allergie à partir du 2 ^e trimestre de grossesse	Azithromycine	500 mg x 1/j	10 jours

Traitement des stades secondaire et tertiaire de la borréliose de Lyme (C)

Situations cliniques	Options thérapeutiques	
	1 ^{re} ligne	2 ^e ligne
Paralysie faciale (PF) isolée	Doxycycline PO 200 mg/j 14 à 21 jours ou Amoxicilline PO 1 g x 3/j 14 à 21 jours ou Ceftriaxone IV* 2 g/j 14 à 21 jours	
Autres formes de neuro-borréliose dont PF avec méningite	Ceftriaxone IV 2 g /j 21 à 28 jours	Pénicilline G IV 18-24 MUI/j 21 à 28 jours ou Doxycycline PO 200 mg/j 21 à 28 jours
Arthrites aiguës	Doxycycline PO 200 mg/j 21 à 28 jours	Amoxicilline PO 1 g x 3/j 21 à 28 jours
Arthrites récidivantes ou chroniques	Doxycycline PO 200 mg/j 30 à 90 jours ou Ceftriaxone IM/IV 2 g/j 14 à 21 jours	

Prévention?

L'antibioprophylaxie systématique après piqûre de tique n'est pas recommandée

- **Risque élevé**
 - piqûres multiples
 - long délai d'attachement
 - fort taux d'infestation des tiques dans la région
- **Modalités**
 - Doxycycline PO : 200 mg monodose (A)
 - Amoxicilline PO : 3 g/j 10 à 14 j (B)

Prévention?

- **Situations particulières (C)**
 - Femme enceinte
 - Amoxicilline PO : 3 g/j 10 j
 - Enfant âgé < 8 ans
 - Amoxicilline PO : 50 mg/kg/j 10 j
 - Immunodéprimé
 - Amoxicilline PO : 3 g/j 10 – 21 j
 - Doxycycline PO : 200 mg monodose

Antibiothérapie prolongée?

- **Randomized Trial of Longer-Term Therapy for Symptoms Attributed to Lyme Disease**

- Anneleen Berende, et al.

N Engl J Med 2016; 374:1209-1220 [March 31, 2016](#) DOI: 10.1056/NEJMoa1505425

- Tous les patients traités par ceftriaxone 2 g/j pendant 14j.
- Ensuite randomisation en 3 groupes pendant 12 semaines:
 - doxycycline 200 mg/j
 - clarithromycin (500 mg X2 /j) –hydroxychloroquine (200 mg X2/j)
 - placebo 280 patients inclus
- **Aucune différence entre les groupes:**
 - effets secondaires
 - amélioration clinique