

Quelles manifestations cutanées doivent faire penser à la borréliose de Lyme (hors érythème migrant)?

**28 septembre 2023**

**Pr Vincent Dubée**

Service de Maladies infectieuses et tropicales au CHU d'Angers  
Centre de Compétence des Maladies liées aux Tiques

**Solène Patrat-Delon – Infectiologue**

Service de Maladies infectieuses et tropicales au CHU de Rennes  
Coordinatrice du Centre de Référence des Maladies liées aux Tiques pour le Grand Ouest.

# Trépied diagnostique de la Borréliose de Lyme

Exposition aux tiques



Tests microbiologiques

- **sérologie en 2 temps**
- rarement PCR
- parfois autres (SIT)

Tableaux cliniques compatibles





Jours ...

... semaines ...

... mois, années



### Réactions à la piqûre

- précoces
- de petite taille (quelques cm)
- non extensives
- Douloureuses et prurigineuses

### Manifestations cutanées de la borréliose de Lyme

= 79 à 90% des borrélioses de Lyme

*Différence Adulte/enfant*

*Différence USA/Europe*

#### Certaines: précoces / tardives

- érythème migrant
- érythèmes migrants multiples
- lymphocytome cutané
- acrodermatite atrophiante

#### Possibles autres lésions

- lien avec borréliose de Lyme incertain
- grande prudence diag

- Lilian, 15 ans
- Pas d'acdt, tout va bien à l'école et en famille. Il est scout.
- Consulte car depuis 15 jours, il a une tuméfaction de l'oreille. Aucun autre symptôme.



# Lymphocytome cutané



*Fig. 2. Solitary borreliolymphocytoma of the earlobe in a 7-year-old boy.*



**Fig. 6.** Borreliolymphocytoma on the scrotum.

Cutaneous pseudolymphoma—A review on the spectrum and a proposal for a new classification. Christina Mitteldorf, Werner Kempf. *J Cutan Pathol.* 2020;47:76–97

Skin Manifestations of Lyme Borreliosis. Diagnosis and Management. Robert R. Müllegger<sup>1</sup> and Martin Glatz. *Am J Clin Dermatol* 2008; 9 (6): 355-368

# Lymphocytome cutané



Figure: Borrelial lymphocytoma of the lip



Fig. 4. Borrelial lymphocytoma at the right nipple surrounded by a speckled erythema migrans ("BLEM") in an 8-year-old boy.

# Lymphocytome cutané

## • Clinique

- **Tuméfaction souple, bien limitée, rouge à bleuâtre, de 1 à 5 cm**
- **Dans les 6 mois post pique**
- Localisations typiques:
  - **lobule de l'oreille, mamelon, scrotum**
  - 10-15%: multiples
- **Signe extracutané rare**
- **Épidémio:**
  - 1 à 5% des dermato borrélioses
  - **Enfant > Adulte**
  - Europe ++
- **Pique de tique ? 1/3 des cas avec correspondance piqûre/lymphocytome dans 60%**

## • Microbiologique

- **Sérologie + 70 à 95% (surtout IgG, 5% que IgM)**
- **PCR + dans à peine 2/3 des cas**

## • Traitement – évolution

<b>1<sup>ère</sup> ligne DOXYCYLINE</b>	Adulte 100mg x2/jour Enfant 4 mg/kg/j en 2 prises
<b>2<sup>e</sup> ligne AMOXICILLINE</b>	Adulte 1g x 3/j Enfant 50 mg/kg/j en 3 prises toutes les 8 h si possible

- **Durée ATB 21 jours**
- **Évolution**
  - sans ATB: de pls mois à plus de un an
  - sous ATB: Guérison en pls semaines à 2 mois sans séquelle

# Lymphocytome cutané

## • Diagnostic différentiel

- lymphome cutané
- Granulome +/- à corps étranger
- Sarcoïdose
- métastase cutanée
- Chéloïde
- périchondrite

## • Autres causes de lymphocytome

Tous les lymphocytomes ne sont pas liés à *Borrelia*

**TABLE 1** Different causes of cutaneous pseudolymphomas

### Infections

Bacteria (e.g., *Borrelia* sp., *Treponema pallidum*), viruses (e.g., *Herpes virus* sp., *Molluscipoxvirus*, HIV), parasites (e.g., scabies, leishmaniasis)

### Drugs

Anticonvulsants, antipsychotics, antihypertensives, antiarrhythmics, antibiotics, antirheumatics, anxiolytics, NSAID

### Foreign agents

Tattoo dyes, injected vaccination or allergen extracts for hyposensitization, piercing

### Other

Insect bites, *Hirudo medicinalis*, UV radiation

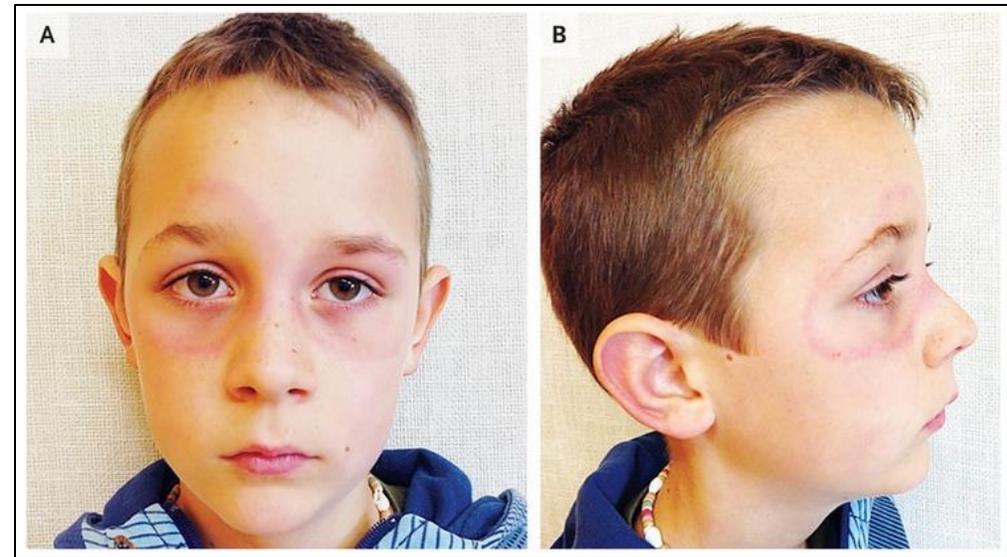
- Mme G, 60 ans
- Pas d'acdt, retraitée. Activité régulière de randonnée
- Consulte au CRMVT car depuis 3 semaines, elle présente des douleurs diffuses des membres inférieurs, une grande fatigue et l'impression d'oublier des choses. Pas de fièvre. Lors du RDV avec son ostéopathe, il découvre une tâche dans le dos, puis sont apparues 2 autres tâches.



# Erythèmes migrants multiples



*Fig. 3. Erythema migrans with multiple faint annular lesions on the trunk and arms of a 5-year-old boy.*



# Erythèmes migrants multiples



# Erythèmes migrants multiples

## • Clinique

- **Tableau d'érythèmes migrants, souvent plus petits, et moins intenses**
- **Dans les 6 semaines post pique**
- Signes **extracutanés** fréquents :
  - De 40% à >2/3
  - céphalée, arthralgie, fatigue, malaise, fièvre
- **Épidémio:**
  - 4 à 40% des dermato borrélioses
  - Enfant > Adulte
  - USA +++
- **Dissémination hématogène**

## • Microbiologique

- Sérologie + 70%
- Culture variable, jusqu'à 54%, surtout *azfelii*

## • Traitement – évolution

**1<sup>ère</sup> ligne DOXYCYLINE**

Adulte 100mg x 2/jour

Enfant 4 mg/kg/j en 2 prises

**2<sup>e</sup> ligne  
AMOXICILLINE**

Adulte 1g x 3/j

Enfant 50 mg/kg/j en 3 prises toutes les 8 h si possible

- **Durée ATB 14 jours**
- **Évolution :**
  - sous ATB: 1 à 2 semaines
  - 5,9% de guérison incomplète (post lyme Sp) à M12 mais pas PTLDS (car Sp faibles)

# Erythèmes migrants multiples

- Diagnostic différentiel
  - Urticaire
  - lésions multifocales liées aux médicaments
  - érythème annulaire centrifuge
  - Mégalérythème épidémique
  - pique d'arthropode (prurit, disparaît en qq jours)

- M. D., 54 ans
- ATCD : fracture complexe jambe G
- Depuis 6 mois, asthénie et perte de poids
- Depuis 2 semaines : dyspnée
- Sérologie de Lyme dans ce contexte : positive
- Adressé en consultation d'infectiologie pour suspicion de « Lyme chronique »
- Examen clinique : aspect violacé du membre inférieur gauche et des fesses



# Acrodermatite chronique atrophiante

## Clinique

- Adulte > 50 ans (F > H)
- Antécédent de morsure de tique dans la zone intéressée inconstant
- Atteinte des membres +++ / Inf > Sup
  - Couleur modifiée aspect bleu/violet/rouge
  - Peau fine, ridée
  - Parfois nodules fibreux
  - Douleur modérée au contact / allodynie
- Evolution naturelle : aspect initialement rouge et oedématié → aspect violacé et atrophique
- Signes généraux fréquents
  - Arthralgies, asthénie, céphalées... Pas d'amaigrissement !
- Association fréquente à une atteinte neurologique dans le territoire concerné



## Diagnostic différentiel

- Acrosyndrome (acrocyanose...)
- Eczema
- Algoneurodystrophie
- Insuffisance veineuse

# Acrodermatite chronique atrophiante



Forme érythémateuse et oedématisée

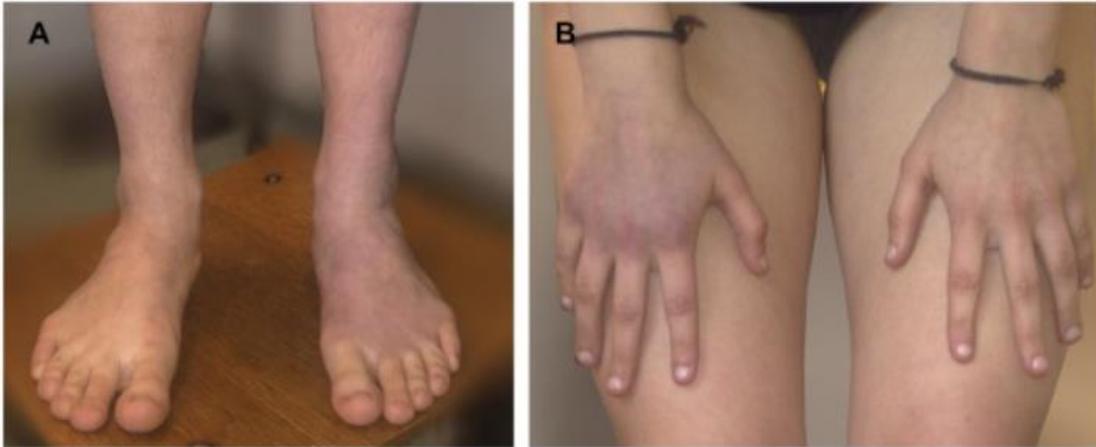


Staneek et al, Lancet 2011

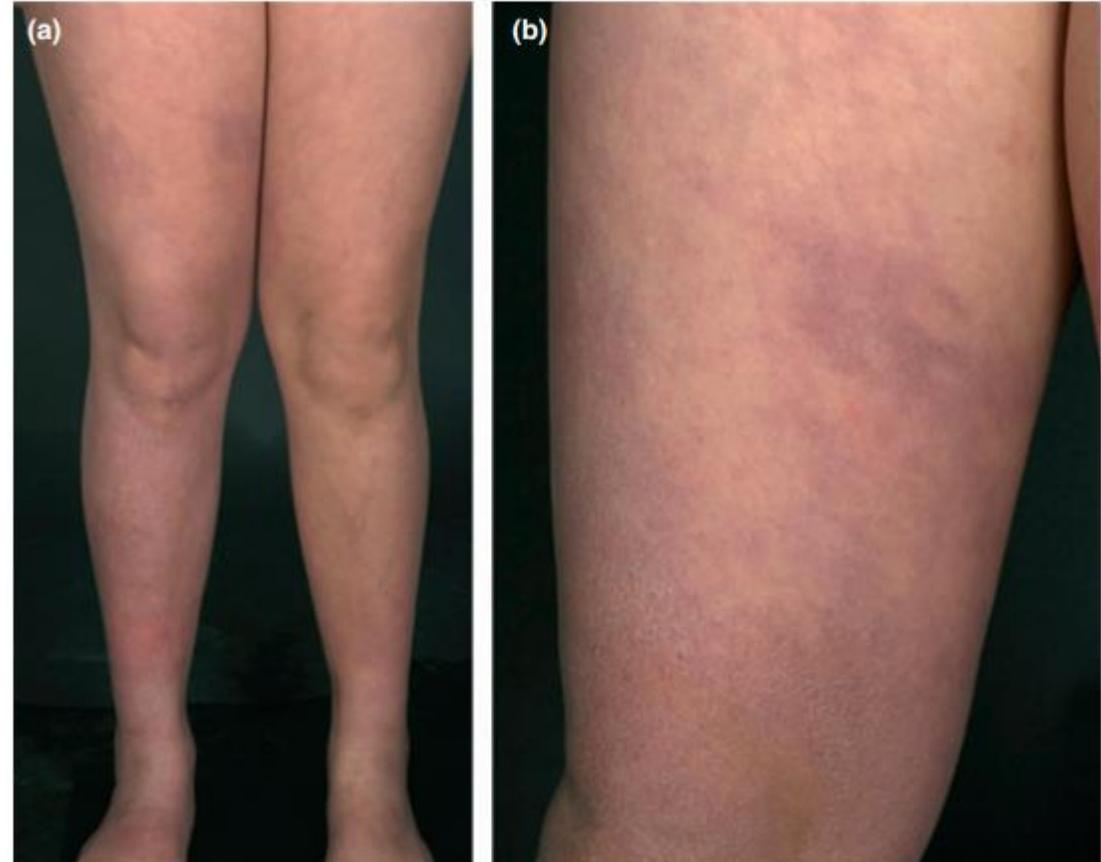
Forme atrophique avec aspect violacé

# Acrodermatite chronique atrophifiante

Rare mais possible chez l'enfant



Maraspin et al, Ticks & Tick-borne Diseases 2019



Andres et al, International Journal of Dermatology 2010

# Acrodermatite chronique atrophifiante

Nodule fibreux (genoux, coudes)



Messer et al, Joint Bone Spine 2015

Ténosynovites



Molka et al, Rheumatology 2019

Formes pseudo-lymphomateuses



Tee et al, Am J Dermatopathol 2013

# Acrodermatite chronique atrophifiante

Atteinte (rare) du visage



Stinco G et al, Acta Dermatovenerol Croat 2014

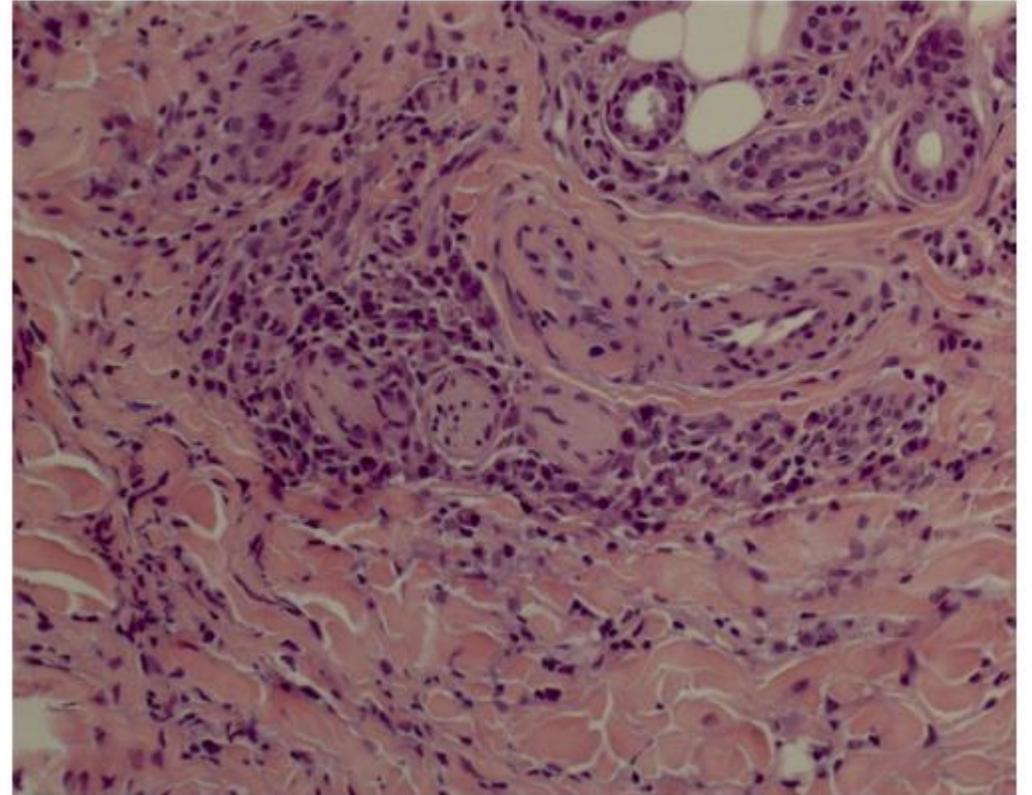
## Diagnosics différentiels

- Rosacée (apparition plus rapide, pas d'ATCD de flush, absence de lésions papulo-pustuleuse)
- Lupus

# Acrodermatite chronique atrophifiante

## Diagnostic

- Clinique évocatrice
- Sérologie IgG (quasi-) toujours positive
- Biopsie cutanée :
  - Histologie peu spécifique : fibrose, infiltrat lymphoplasmocytaire
  - Sensibilité culture 30%
  - PCR Bb souvent positive (CNR)
    - Sensibilité 16-92%
    - *Borrelia afzelii* +++



# Acrodermatite chronique atrophiante

## Traitement

- Doxycycline 200 mg/j pendant 28 jours
- Alternative : ceftriaxone 2 g/j pendant 28 jours
- Idem si signes neuropathiques dans le territoire atteint
- Contention veineuse si forme oedémateuse
- Rééducation si impact fonctionnel

## Evolution

- Résolution rapide de l'œdème, de l'allodynie
- Amélioration de la coloration
- Atrophie cutanée = irréversible



Avant traitement



Après traitement

- M. R, 63 ans
- ATCD : RAA dans l'enfance, GCAO
- Depuis 7 ans, apparition progressive de symptômes prédominant sur la jambe gauche : gêne à la marche et sensations bizarres jambe G, crampes, impression de chaud/froid; boiterie
- Associé à asthénie
- ENMG : asymétrie de l'amplitude du nerf fibulaire profond gauche, sans signe de ralentissement significatif au passage du col. Signes neurogènes diffus dans le territoire L4 L5 gauche
- Imagerie rachis : RàS
- 2017 : sérologie de Lyme positive



- M. R, 63 ans
- ATCD : RAA dans l'enfance, GCAO
- Depuis 7 ans, apparition progressive de symptômes prédominant sur la jambe gauche : gêne à la marche et sensations bizarres jambe G, crampes, impression de chaud/froid; boiterie
- Associé à asthénie
- ENMG : asymétrie de l'amplitude du nerf fibulaire profond gauche, sans signe de ralentissement significatif au passage du col. Signes neurogènes diffus dans le territoire L4 L5 gauche
- Imagerie rachis : RàS
- 2017 : sérologie de Lyme positive



**ACA + neuropathie responsable d'une amyotrophie**

- Evolution 4 mois après le traitement :
  - Moins asthénique
  - Moins de douleurs
  - Persistance d'un déficit et d'une boiterie



**ACA + neuropathie responsable d'une amyotrophie**

# Tout n'est pas Lyme !

- M. D., 54 ans
- ATCD : fracture complexe jambe G
- Depuis 6 mois, asthénie et perte de poids
- Depuis 2 semaines : dyspnée
- Sérologie de Lyme dans ce contexte : positive
- Adressé en consultation d'infectiologie pour suspicion de « Lyme chronique »
- Examen clinique : aspect violacé du membre inférieur gauche et des fesses

**Infection par le VIH au stade SIDA avec  
pneumocystose !!!  
(+acrodermatite chronique)**



- Mme C, 63 ans
- Atcd de liposarcome, considéré guéri. Retraitée. Vit à la campagne
- Consulte car depuis 1 an, elle présente une lésion cutanée dorsale de 10 cm, pas d'autre symptôme.
- Avis dermatologue: probable morphée, anapath compatible (derme hyalinisé, déserté, non inflammatoire).
- Le bilan rapporte une sérologie de Lyme très positive en IgG (Elisa et WB)



# Possibles autres manifestations cutanées ?

- Doute pour sclérodermie localisée, et lichen scléreux atrophicus avec des données contradictoires:
  - Séroprévalence + imptt chez des patients autrichiens ... pas dans le reste de l'Europe, Japon et USA
  - Données de PCR + en Europe et Japon, pas aux USA
- Sur des données peu solides, ont été évoquées mais non retenues:
  - sarcoïdose, granulome annulaire, panniculite, dermatomyosite, Jessner Kanif (infiltrat lymphocytaire)
  - Lymphome cutané: doute sur des 1eres études en Europe (sérologie fqtt +, PCR + dans 1/3), non reproduite ensuite (ni en Europe ni aux USA)

# Conclusion

- Peau = organe fréquemment atteint dans la maladie de Lyme
- Au-delà de l'EM : tableaux variés, diagnostic clinique pas toujours évident
- Sérologie fiable dans les atteintes tardives
- Diagnostics difficiles : avis CR-MVT, biopsie cutanée

