

Maladies transmises par les tiques

Le 27/5/2010
R. Abdelmalek



Introduction

○ Maladies vectorielles, anthroponoses

○ Grande variabilité

- Microorganismes
- Tableaux cliniques

○ Prédominance saison chaude

○ Répartition géographique // tiques

○ Traitements variables

- Symptomatique
- Etiologique

Les tiques

Caractéristiques générales

- Acariens hématophages

- Deux groupes

- Argasidés ou tiques molles
- Isodidés à téguments durs

Famille Isodidae (Dermacentor, Rhipicephalus, Ixodes) parasitent fréquemment l'homme

- Activité saisonnière

- Fev – Juin
- Sept – mi-Novembre

Cycle et transmission

- Tiques: principaux réservoirs et vecteurs
- Réservoir animal: mammifères, rongeurs
- Morsure femelle hématophage
 - Transformation larve/nymphe/adulte
 - Indolore, prolongée
 - Forêts, sous-bois, broussailles
- Transmission: repas sanguin: salive
- Réservoir/ tique/ homme hôte accidentel

Maladies bactériennes

Borréliose de Lyme

Répartition géographique



Clinique

- Tique: *Ixodes ricinus*
- Bactérie: *Borrelia burgdorferi*
- Incubation: 7-14 jours
- Phase primaire: érythème migrant



Clinique

○ Phase 2:

- érythème migrant multiple
- Lymphocytome cutané bénin
- Cardite
- Atteinte oculaire/uveïte
- Oligoarthrite régressive
- Neuroborréliose précoce



Clinique

○ Phase chronique

- Arthrite de Lyme
- Myosite
- Neuroborréliose chronique
 - Polyneuropathie axonale
 - Encéphalite chronique
- Acrodermatite atrophiante



Traitement

○ Molécules

- Amoxicilline 50 mg/kg/j
- Ceftriaxone 1 g/j
- Doxycycline 200-300 mg/j
- Azithromycine 500 mg/j

○ Durée variable selon localisation/phase

Fièvre récurrente à tique

Répartition géographique



Cycle

- Tique *Ornithodoros*, famille argides
- Contaminent
 - Descendance
 - Certains rongeurs
 - Animaux domestiques
- Bactérie: spirochète
 - *Borrelia duttoni*
 - *Borrelia hispanica*
- Piqûre indolore, nocturne

Clinique

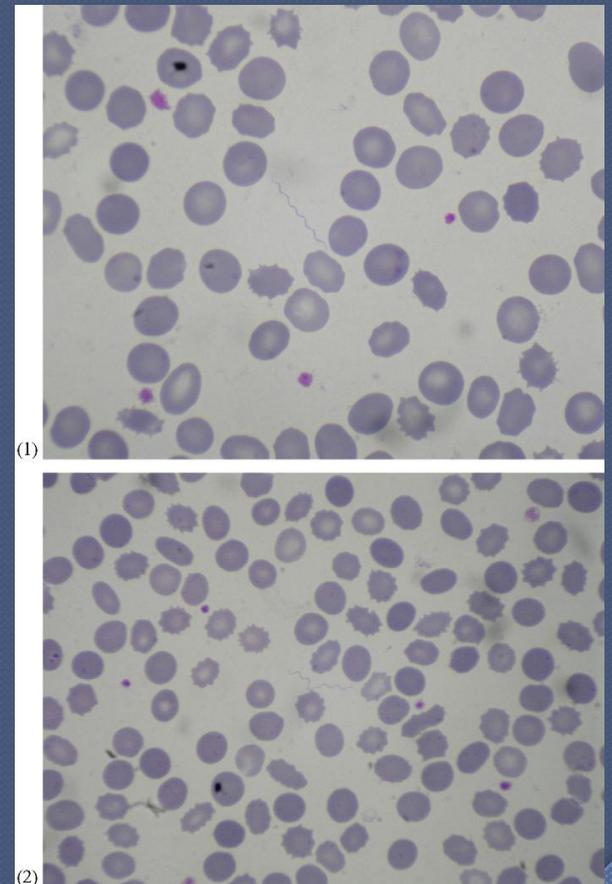
- Premier épisode: 3-4 jours
 - Fièvre brutale $> 40^{\circ}\text{C}$
 - Algies diffuses, frissons
 - Troubles digestifs
 - Toux
 - HSMG
- Accalmie 2-10 jours: apyrexie
- récurrences

Biologie

- Hyperleucocytose à PNN
- Thrombopénie
- Cytolyse
- Bil libre ↗
- Syndrome inflammatoire

Diagnostic

- ◉ Frottis sanguin: spirochètes en extra-GR
- ◉ Inoculation à la souris: délicate
- ◉ PCR: test de référence
 - Gène rrs codant ARN 16s
 - Gène fla codant flagelin



Traitement

- ⦿ Doxycycline 200 mg/j x 10 j
- ⦿ Amoxicilline 200 mg/kg/j x 10-14 j

Rickettsioses

- Ensemble de maladies transmises par la pique de tique
- Saison chaude
- Répartition mondiale
- En Tunisie:
 - fièvre boutonneuse méditerranéenne
 - Tique de chien



Maladies virales

Fièvre hémorragique

maladie	région	genre	famille
FH de Crimée-Congo	Caucase Afrique centrale	Nairovirus	<i>Bunyaviridae</i>
Maladie de la forêt de Kyasanur	-	Flavivirus	<i>Flaviviridae</i>
FH d'Omsk	Sibérie	Flavivirus	<i>Flaviviridae</i>

Clinique

- Hépatite nécrosante
- Néphrite
- Encéphalite
- Myocardite
- Pneumopathie
- Lésions endothéliales
- coagulopathie

Prise en charge

- Aucun traitement étiologique
- Prise en charge symptomatique
- Haute mortalité
- Déclaration obligatoire
- Mesures d'hygiène et de sécurité de haut niveau

Encéphalite à tique



Cycle

- Tique: infectée à vie

- *Ixodes ricinus* : Europe
- *Ixodes persucatus* : Sibérie, Asie

- Virus: Tick-Borne Encephalitis virus

- Virus à ARN, enveloppé
- Famille *flaviviridae*
- Induit synthèse d'Ac neutralisants protecteurs

Clinique

- Incubation 7-8 jours (4-28 j)
- Phase 1 virémique: 5 jours (2-10 j)
 - Fièvre, fatigue, mal être
 - Myalgies, arthralgies
 - Nausées, anorexie
- Intervalle libre 7 jours (1-21 j)
- Phase 2
 - Fièvre
 - Atteinte SNC
 - Troubles psychiatriques

Diagnostic

○ LCR

- Pleiocytose modérée
- Initialement à PN
- Albuminorachie légèrement augmentée

○ Sérologie:

- ELISA IgM, IgG sérum,
- Positive dès les premiers symptômes

○ RT-PCR phase précoce sérum +/- LCR

Diagnostic

⊙ EEG: anormal $\frac{3}{4}$

⊙ IRM

- Anormale dans 20%
- Atteinte thalamus, cervelet, TC, noyau caudé

Traitement

- Symptomatique

Maladies parasitaires

Babésiose

Epidémiologie

- Tique *Ixodes ricinus*
- Hématozoaire genre babesia
 - *B. microti* : USA
 - *B. divergens* : Europe centrale

	1 ^{er} cas	nbre cas	régions
○ USA	1968	300	New York, Massachusetts
○ Europe	1957	35	France

Clinique en Europe

○ Début: 1-3 sem

- 84% splénectomisés
- Fièvre > 40°C
- Frissons intenses
- Myalgies
- Asthénie prononcée
- Signes abdominaux et digestifs
- Céphalées
- Signes d'hémolyse intra-vasculaire

Clinique en Europe

⊙ Examen clinique

- HSMG douloureuse
- Signes d'œdème pulmonaire
- ADP si hémophagocytose
- Escarre d'inoculation

⊙ 4-7 jours après

- Insuffisance rénale
- Détresse respiratoire
- CIVD

Biologie en Europe

- ⊙ Anémie hémolytique régénérative 6 g/dl
- ⊙ Thrombopénie
- ⊙ Cytolyse hépatique
- ⊙ CIVD

Clinique USA

- Formes frustes
- Incubation: 1-6 semaines
- Syndrome pseudo-grippal intermittent
- Examen: HSMG inconstante
- Biologie
 - Anémie hémolytique 10 g/dl
 - Thrombopénie
 - Cytolyse hépatique
 - Leucocytose normale ou diminuée

Traitement

- Mortalité

Europe 40%

USA 5%

Organisme	Adultes	Enfants
<i>Babesia microti</i>	Atovaquone 750 mg 2 fois/j per os Azithromycine 600 mg/j per os Ou Quinine 8 mg/kg 3 fois/j i.v. Clindamycine 600 3 à 4 fois/j per os ou i.v.	Atovaquone 40 mg/kg par jour per os Azithromycine 12 mg/kg par jour per os Ou Quinine 25 mg/kg 3 fois/j Clindamycine 20 à 40 mg/kg 3fois/j
<i>Babesia divergens</i> MO-1, WA-1	± Échanges transfusionnels par exsanguinotransfusion Clindamycine 600 4 fois/j per os ou i.v. ± Atovaquone 750 mg 2 fois/j per os	Clindamycine 20 à 40 mg/kg 3fois/j ± Atovaquone 40 mg/kg par jour per os

Prévention

Moyens individuels

- Ports de vêtements adaptés lors d'activité extérieure forestière
 - Pantalon
 - Chaussettes au dessus du pantalon
 - Chaussures fermées
- Répulsifs sur les surfaces exposées
- Après promenade: inspection++



Moyens généraux

- ◉ Contrôler les tiques: difficile
- ◉ Vaccination

Conclusion

○ Maladies

- Riches en symptômes
- Parfois graves, de pronostic sombre
- Parfois inapparentes

○ Microorganismes de virulence variable

○ Vecteurs variables

○ Prophylaxie individuelle en période d'activité des tiques