

# 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

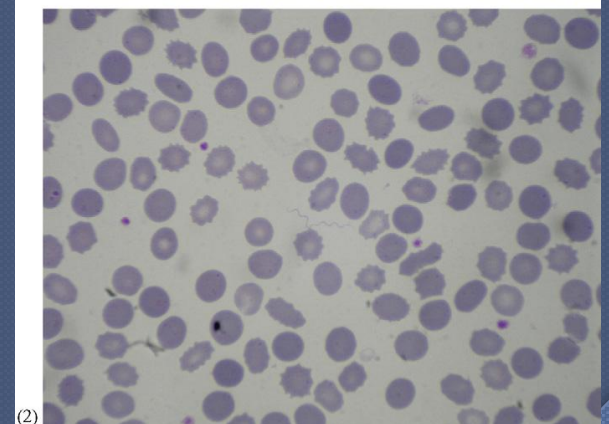
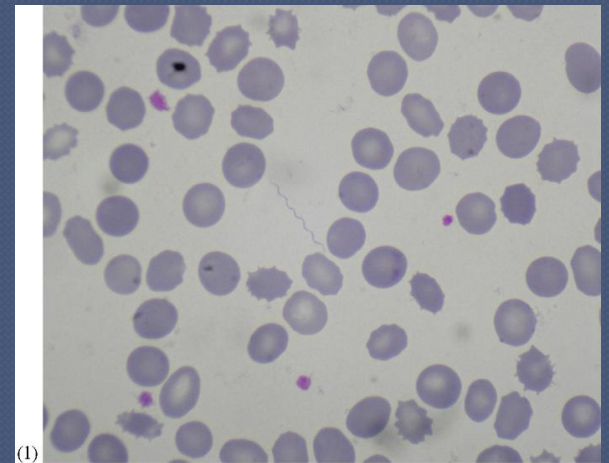
# Biologie

---

- 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 <sup>er</sup> 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