

# La fièvre boutonneuse méditerranéenne (FBM)

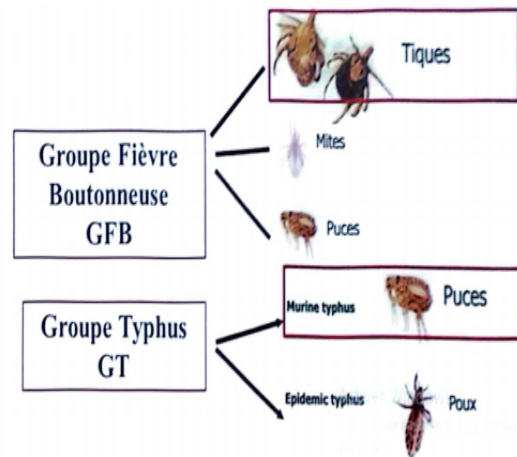
## Définition :

- La fièvre boutonneuse méditerranéenne FBM fait partie des infections vectorielles à tique, due à une bactérie *Rickettsia conorii* qui est transmise par la morsure des tiques *Rhipicephalus sanguinus* : tique du chien.
- Les bactéries du genre *Rickettsia* sont des bactéries intracellulaires strictes de 0,3-0,5 x 0,8-2,1 µm de longueur.
- Les bactéries du genre *Rickettsia* sont divisées en deux groupes principaux :
  - Le groupe boutonneux.
  - Le groupe typhus.

## Historique :

Une des plus anciennes maladies infectieuses vectorisées décrites

- 1909 : premiers cas en Tunisie (Conor and Brush).
- 1925 : l'escarre à Marseille (Boinet and Pieri).
- 1930's :
  - Le vecteur : *Rhipicephalus sanguineus* (Olmer – Durand et Conseil).
  - L'agent : *R. conorii* (Brumpt).



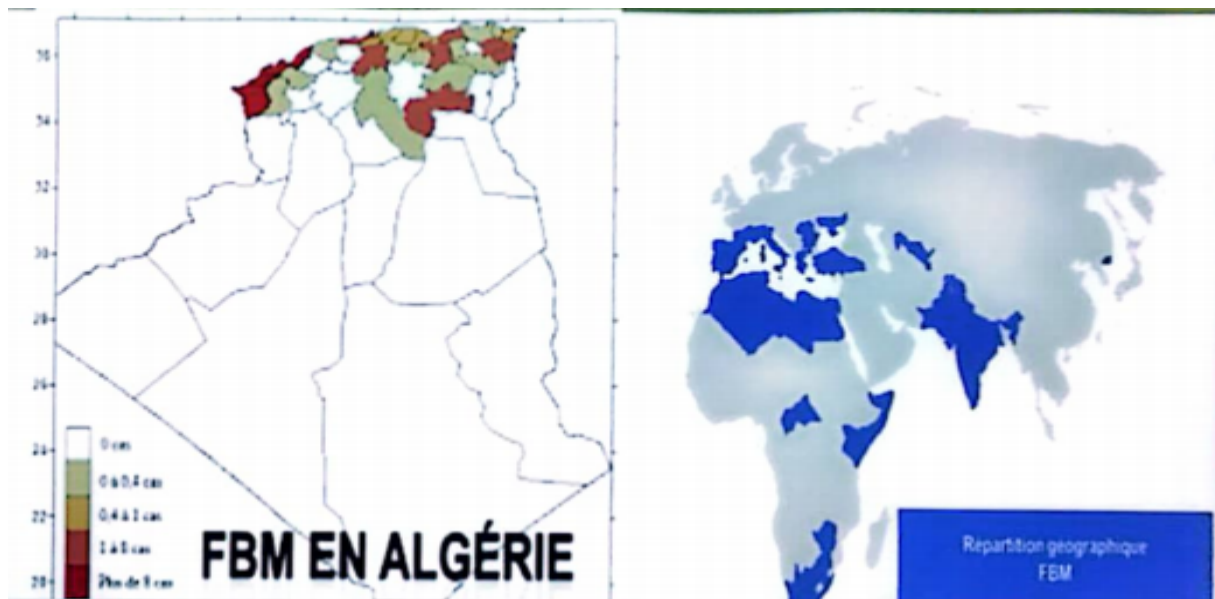
## Epidémiologie :

- Maladie présente sur le pourtour méditerranéen.
- En Afrique.
- Et en Asie, de la Turquie à la Birmanie.
- Maladie réémergente en Algérie à la fin des années 90.

## Répartition géographique de la FBM :

- C'est une maladie saisonnière surtout estivale entre avril et octobre.
- La période d'activité des tiques dépendant de conditions climatiques.

- Les tiques sont plus agressives quand il fait chaud.



## Le cycle :

- Le cycle de vie de ces bactéries associe obligatoirement :
  - Un arthropode.
  - Un animal vertébré qui est à la fois réservoir amplificateur et disséminateur.
- Les tiques vectrices sont des tiques dures ou ixodidae, qui sont les vecteurs des rickettsies du groupe boutonneux.
- Ce sont des acariens hématophage.
- Chacun des 3 stades des tiques
  - Larves, nymphes, adultes mâle et femelle.
  - Ne prend qu'un repas sanguin.



- Ainsi, une rickettsie acquise lors d'un repas sanguin sur un animal infesté ne pourra être transmise à un autre animal que lors du suivant repas.
- Ceci après la mue de la tique, ce qui nécessite donc une transmission trans-stadiale : passage de la bactérie de la larve à la nymphe et de la nymphe à l'adulte.

- Les rickettsies sont parfois transmises par voie trans-ovarienne d'une génération à l'autre par infection des ovaires de la femelle chez les tiques.
- Dans ces cas, les tiques seront non seulement vecteurs : lorsque les rickettsies infectent les glandes salivaires des tiques mais aussi réservoir des rickettsies.
- Cette tique a peu d'affinité pour l'homme.
- La probabilité d'être piqué est de moins de 10%.
- Mais la tique est plus agressive quand la température augmente.

### **Physiopathologie :**

- Les rickettsies du GFB, transmises par les tiques, sont inoculées à la peau à partir de la salive de l'arthropode durant son repas sanguin.
- Durée d'attachement de la tique sur la peau minimum 20 heures+++.
- La bactérie se fixe sur la cellule endothéliale vasculaire ou elle va se multiplier engendrant une bactériémie et une vascularite.
- Dans les formes graves cette vascularite atteint plusieurs organes donnant lieu à une défaillance multiviscérale à l'origine d'engagement du pronostic vital.
- Le terrain joue un rôle important dans la gravité de la maladie.
- L'inoculation par voie oculaire s'accompagne de conjonctivites.

### **La clinique :**

#### **Incubation :**

- Dure en moyenne 06 jours.
- La pique de la tique est indolore et cette tique doit rester attachée 20 heures pour transmettre la maladie.

#### **Début :**

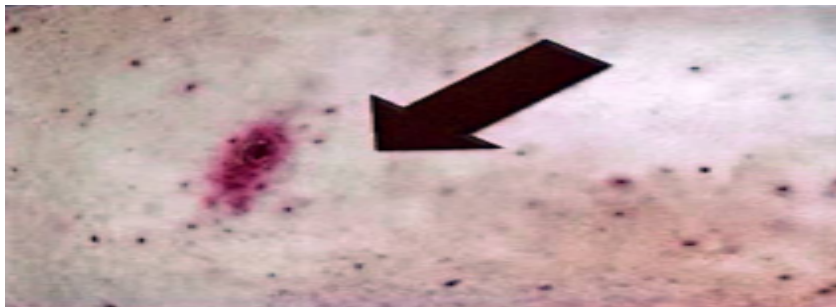
- Toujours brutal, avec :
  - Un syndrome général : fièvre élevée à 39°C.
  - Céphalées violentes.
  - Algies diffuses.
- L'examen clinique doit rechercher la porte d'entrée
  - L'escarre d'inoculation.
  - La tache noire unique au site de pique de tique.

- Elle peut siéger dans les plis (aines et aisselles) ou il faudra savoir la rechercher.
- Elle est indolore, rouge ou noirâtre et peut être confondue avec un furoncle ou une excoriation.



### **La tache noire de Pieri :**

- C'est une lésion indolore, noirâtre et crouteuse, de 3 à 5 mm centrée sur un halo inflammatoire de 2 à 3 cm de diamètre, parfois accompagnée d'une adénopathie.
- Elle persiste une semaine puis cicatrise.



### **La phase d'état :**

- Atteinte en 3 à 5 jours
- Triade : fièvre, tache noire et éruption.
- Comprend :
  - Les signes généraux.
  - Les signes cutanés.

### **Les signes généraux :**

- Fièvre à 39°C.
- Hypotension.
- Amaigrissement.
- Asthénie importante.

### **Les signes cutanés :**

- L'éruption débute par un exanthème morbilliforme qui apparaît entre 02 et 04 jours au niveau du tronc et évolue par poussées vers les membres.
- L'éruption est maculeuse puis papuleuse, finissant par donner l'aspect boutonneux.
- Elle épargne généralement le visage, mais atteint la paume des mains et la

plante des pieds.



## **Evolution :**

- L'évolution est bénigne dans la plupart des cas.
- Des complications viscérales sont possibles : digestive, neurologiques, cardiovasculaires et pulmonaires.
- Ces formes sévères représentent 5 à 6% des cas.
- Elles sont associées à des facteurs de risques : alcoolisme, diabète, déficit en G6PD et âge avancé.

## **Diagnostic :**

### **Arguments épidémiologiques :**

- Période estivale : mai à octobre.
- Chaleur.

### **Arguments cliniques :**

- Fièvre.
- Escarre ou tache noire.
- Eruption maculo-papuleuse.

### **Eléments biologiques :**

- Leucopénie.
- Thrombopénie les premiers jours puis hyperleucocytose à PNN.
- VS accélérée.
- ASAT, ALAT et LDH élevées.

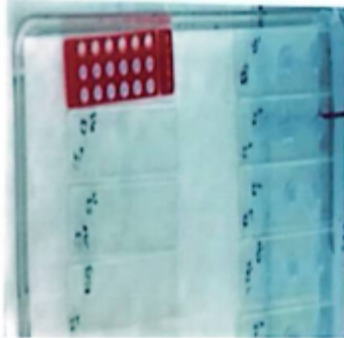
### **Immunofluorescence indirecte :**

- Il faut prélever 2 sérums à 7 ou 10 jours d'intervalle. Taux considéré comme positif si  $\geq 1/128$ .
- Le diagnostic est confirmé si IgM positif.

## Immunofluorescence (IFI)

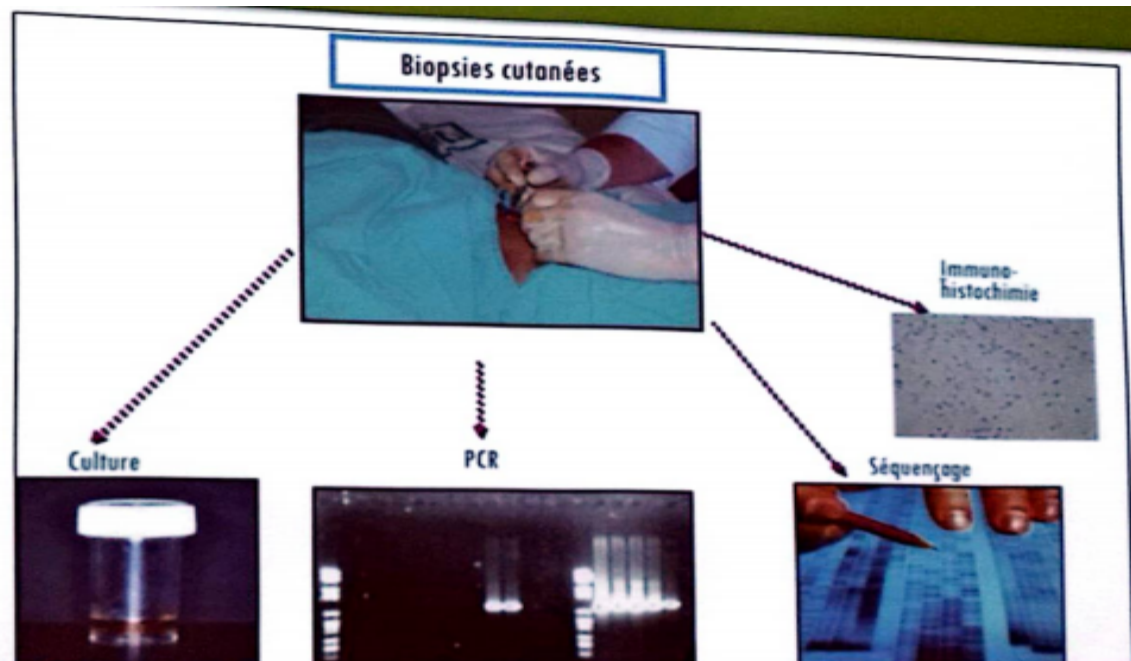
IFI positive :

- Ig G  $\geq 1/128$  ou séroconversion,
- IgM  $\geq 1/64$ .



Recherche de Rickettsia par PCR de l'écouvillon prélevé sur escarre

## La biopsie cutanée :



## Score de Raoult pour le diagnostic :

Critères	Points
<u>Critères épidémiologiques</u>	
--	
• Vie ou séjour en zone d'endémie	2
• Survenue entre mai et septembre	2
• Contact certain ou probable avec des tiques de chiens	2
<u>Critères cliniques</u>	
--	
• Fièvre supérieure à 39°C	5
• Escarre	5
• Eruption maculopapuleuse ou purpurique	5
• Deux des critères précédents	3
• Les trois critères précédents	5
<u>Critères biologiques non spécifiques</u>	
--	
• Plaquettes < 150.000	1
• SGOT ou SGPT > 50 UI/L	1
• --	
<u>--Critères bactériologiques</u>	
• --	
• Isolement de Rickettsia coronii dans le sang	25
• Détection de Rickettsia coronii dans la peau ou en immunofluorescence	25
• -	
<u>Critères sérologiques</u> --	
• Sérum unique et IgG 1/128	5
• Sérum unique et IgG 1/128 et IgM 1/64	10
• Variation de 4 dilutions du titre entre 2 sérums à 2 semaines d'intervalle	20

## Traitement :

- Doxycycline, Quinolones, Josamycine, Chloramphénicol, Roxithromycine, Clarithromycine.
- **Formes modérées de FBM :**
  - Doxy : 200mg/j 1 prise ou 2 à 4j après l'apyrexie.
  - Josamycine : 25mg/kg/j – 10j (enfant, grossesse).
- **Formes malignes de FBM :**
  - 200mg/j en 10j IV doxy de préférence.
  - Sinon : Phénicolés, fluoroquinolones.

## La prophylaxie :

- La lutte contre les vecteurs (désinsectisation).
- Contre les réservoirs : lutte contre les chiens errants.
- Eviter d'être piqué par les tiques en été en zone endémique.
- Déclaration obligatoire.

