

**Dr. BENSOUICI.N**

## ***LEPTOSPIROSES***

### **I-INTRODUCTION :**

La leptospirose est une anthroponose fréquente à déclaration obligatoire due à *Leptospira Interrogans*.

Les rongeurs essentiellement le rat est la source principale de contamination humaine.

Les manifestations cliniques sont polymorphes, le tableau complet associe : fièvre, hépatonéphrite, atteinte méningée et un syndrome hémorragique.

### **II - EPIDEMIOLOGIE :**

#### **A - Agent :**

*Leptospira* est un spirochète, bactérie spiralée hélicoïdale mobile de petite taille on distingue 02 espèces de leptospires :

- Une pathogène : *leptospira interrogans*.
- L'autre saprophyte : *leptospira biflexia*.

Il existe 300 serovars rassemblés en 24 sérogroupes pour les formes pathogènes.

- Les leptospires vivent longtemps dans l'eau, d'autant plus que le PH est alcalin, dans les marais, les vases, les boues, les eaux tièdes et stagnantes, les égouts, étangs, lacs, rivières à faible courant.....

#### **B - Réservoir :** le réservoir est animal +++ représenté par

- Les animaux surtout les mammifères et essentiellement les rongeurs dont le plus incriminé : le rat.
- Les animaux sauvages et domestiques, dont le chien et les animaux d'élevage.
- Les animaux infectés éliminent les leptospires dans leurs urines, souillant ainsi le milieu extérieur (eaux, sols).

#### **C - Transmission :**

- L'homme est un récepteur accidentel. La transmission peut être directe par morsure de rat, au contact d'animaux. Mais elle est le plus souvent indirecte, par l'intermédiaire de milieux hydriques contaminés.
- La voie de pénétration des leptospires:
  - .Cutanée: favorisée par les excoriations, les plaies ...
  - .Muqueuses: conjonctives, voie aériennes ou digestivesInhalation de gouttelettes ou d'aérosols de liquides contaminés par les urines des porteurs de germes.

#### **D - Modalités épidémiologiques :**

- C'est une maladie est une maladie ubiquitaire
- Prédomine dans les pays tropicaux mais aussi les pays tempérés en saison chaude.
- Se présente sous forme de : cas isolés (sporadique), ou groupés (épidémie).
- Touche 9hommes/1femme
- Age moyen: 40 ans
- I existe 2 types d'exposition:

\***Professionnelles:** vétérinaires, égoutiers, sapeurs pompiers, personnel de riziculture, de pisciculture ou d'entretien des réseaux d'eau....

\***Liée à une activité de loisir aquatique:** pêche, baignade, canoë....

-Facteurs favorisant est la présence de blessure+++

### **III- Pathogénie :**

- Après pénétration cutanéomuqueuse, les leptospires déterminent une bactériémie avec dissémination à tous les organes, en particulier les méninges (hémocultures et LCR positifs) cette phase bactérienne dure 5 - 7 jour.
- Au 7<sup>ème</sup> jour, les germes se fixent au niveau des viscères (phase viscérale) surtout : foie et rein.
- L'élimination urinaire du leptospire débute au 12<sup>ème</sup> jour.
- Lésion tissulaire: endothélite des petits vaisseaux compliquée de phénomènes hémorragiques: nécrose tissulaire rénales, hépatite cholestatique, alvéolite hémorragique.

Le potentiel enzymatique et l'activité endotoxinique sont responsables d'altérations cellulaires et d'une libération de cytokines.

### **IV - Etude clinique :**

- Il existe un polymorphisme clinique important, on distingue 2 formes classiques :

- Formes anictériques pseudo grippales : 80%
- Formes ictériques pluri viscérales (L. ictéro-hémorragiae)

a- **Incubation** : 2 à 21 jours.

b- **Formes anictériques pseudo grippales** : C'est la plus fréquente (80%), le début est brutal associe :

- fièvre (40°C), frissons, tachycardie, hypotension artérielle.
- **Un syndrome algique** :
  - \*myalgies diffuses et mal supportées, spontanées ou provoquées dominants essentiellement au niveau des mollets, des cuisses et des lombes.
  - \*Des arthralgies = inconstantes.
  - \*Des céphalées
- **Des signes cutanéomuqueux** :
  - \*Suffusion conjonctivale bilatérale
  - \*Exanthème morbiliforme
  - \*Épistaxis, herpes naso-labial
- **Syndrome méningé**: inconstant, mais les modifications du LCR sont généralement constantes.
- **SPM et HPM**

B/**La forme ictérique pluri viscérales:**

Au 3<sup>ème</sup> jour du syndrome fébrile et algique apparaissent des manifestations viscérales d'intensité variable et diversement associées :

1 - **L'atteinte hépatique** : se voit dans 70 % des cas, l'ictère "flamboyant" en est le témoin clinique.

L'ictère d'abord conjonctival se généralise en 2 à 3 jours et devient intense, flamboyant, rouge orangé en raison de la vasodilatation associée, il s'accompagne d'urines foncées et de selles inconstamment décolorées, il peut s'associer à une hépatomégalie douloureuse.

2 - **L'atteinte rénale** : se voit dans 50 à 70 % des cas, se manifeste par : une protéinurie, leucocyturie, hématurie.

Une insuffisance rénale aigue oligo-anurique pouvant nécessiter la dialyse.

3 - **Atteinte neurologique** :

-Le syndrome méningé est inconstant (50% des cas).

-L'encéphalite est rare avec expression polymorphe : troubles de la conscience, confusion, délire, hallucinations, .....

-Les atteintes neurologiques périphériques sont rares.

4 - **Manifestations Hémorragiques** :

- Peuvent être mineures : épistaxis, gingivorragies.....

- ou viscérales : hémoptysie, hématomèse....

- La CIVD est rare.

5 - **Atteinte pulmonaire** : se voit dans 30 % des cas.

Se manifeste par : Douleur thoracique, toux, hémoptysie, dyspnée

Le syndrome de détresse respiratoire aigue est une cause de mortalité.

6 - **Atteinte Cardiaque** : 5% des cas

- myocardite électrique : troubles de la conduction et de la repolarisation, peut être de mauvais pronostic.

7 - **Atteinte oculaire** : 5% (des cas) sous forme d'une uvéite ou d'une chorioretinite.

**d-Evolution** :

- Formes anictériques sont d'évolution favorable
- Formes ictériques: graves avec une létalité de 5 à 10%

**Facteurs pronostiques:**

Les facteurs de mauvais pronostic sont :

- Ictère
- Insuffisance rénale aigue
- Atteinte pulmonaire grave
- Troubles de la repolarisation à l'ECG
- Altération de la conscience
- L'âge supérieur à 60 ans

## **V - Diagnostic** :

**A / Diagnostic positif** : repose sur :

\***Arguments épidémiologiques** : notion d'épidémie, profession exposée.

\***Arguments cliniques** :

- Hépatonéphrite fébrile.
- Syndrome hémorragique.
- Atteinte méningée.

\***Arguments paracliniques** :

→ Éléments d'orientation :

- .FNS: hyperleucocytose, thrombopénie parfois profonde, lymphopénie
- .Hyper bilirubinémie conjuguée, cytolyse modérée avec une augmentation des CPK
- .Créatinine élevée et anomalies du sédiment urinaire: hématurie, protéinurie...
- .PL: liquide clair, lymphocytaire ou panachée, légère hyper albuminorachie, normoglucorachie.

→ Éléments de certitude :

- MEE des leptospires au microscope à fond noir : sang, LCR: 5 premiers jours, urines à partir de 12j
  - Culture : croissance lente sur milieux spéciaux n'est pas de pratique courante
  - PCR: dg direct au stade aigu: sang (dès le 1<sup>er</sup> j jusqu' à 10j), urines (j7 et j21)
  - Sérologie:+++ Moyen de confirmation dg courant +++ :
- 2 techniques:
- .ELISA IgM de dépistage: 7j ,1/400
  - .M.A.T (microscopie agglutination test) : Réaction de Martin et Pettit): méthode de référence : 5j ,1/100

B / Diagnostic différentiel :

- Formes ictériques : Hépatites virales
- Hépatonéphrite : Angiocholite.
- Syndrome hémorragique : Fièvres hémorragiques.
- Formes méningées pures : méningites lymphocytaires.

## VI - Traitement :

A / Curatif :

- Peni G: 150000u/kg/24h, Peni A
- C3G: ceftriaxone:1g/j, cefotaxime
- Azithromycine 500mg/j
- Cyclines: doxycycline 100mgx2/j per os

Durée: Forme mineure:3 jours

Forme grave : 7 jours et privilégier C3G.

B/ Traitement symptomatique :

- Rééquilibration hydro-électrolytique
- Transfusion.
- Hémodialyse.

B / Prévention :

- Prévention professionnelle : port de gants, bottes, lunettes.....
- Eviter et protéger les plaies du contact avec l'eau sinon laver et désinfecter immédiatement.
- Dératisation.
- Déclaration.
- En cas d'épidémie : cyclines à l'entourage jusqu'à la fin de l'épidémie (1cp de doxycycline par semaine).