

**« La Rage »**

**Dr M.BERBADJ**

La rage est une maladie **grave toujours mortelle** une fois déclarée réalisant une **encéphalomyélite virale**. Transmissible à l'homme par la salive de l'animal infecté, secondaire à une morsure par un animal enragé.

Sa prévention repose sur la vaccination et parfois la sérovaccination, elle est à déclaration obligatoire. C'est une zoonose présente dans notre pays.

**2 / Epidémiologie**

**A/ Agent causal**

Le virus rabique est un virus **neurotrophe** à ARN de la famille Rhaboviridae, du genre Lyssavirus. Hors d'un organisme infecté, ce virus **fragile** est rapidement **détruit** par les antiseptiques. Il est sensible à la chaleur et la dessiccation.

**B/ Réservoir**

Animaux malades : chien, renard, chacal, chat, chauve-souris.

La rage est avant tout une zoonose des vertébrés à sang **chaud**, accidentellement transmissible à l'homme. Il existe 3 grands cycles naturels.

**\*La rage canine enzootique** ou rage urbaine (la rage des rues)

Elle sévit en Amérique centrale et du sud, en Afrique (Algérie), au Moyen-Orient, dans le sous-continent indien, en Asie du sud-est où elle est à l'origine de plus de 90% des 50 000 décès annuels de rage dans le monde.

**\*La rage sauvage** (rage selvatique)

Une espèce animale joue le rôle de réservoir dans une zone donnée, en Europe centrale de l'Est, le renard (rage vulpine), aux USA, la mouffette et le coyote.

**\*la rage des chiroptères** (vampires et chauves-souris)

Elle concerne le continent américain et plus récemment l'Europe du Nord et de l'Est, l'Espagne, le Portugal et la France.

## C/ Transmission

Elle se fait essentiellement par la **salive des animaux**. La manipulation d'animaux morts est dangereuse, le virus garde toute sa virulence dans le cadavre pendant un temps plus ou moins long.

Les seuls cas de transmission interhumaine ont été décrits après greffe de cornée, de rein ou de pancréas.

## D/ Modalités Epidémiologiques

Le nombre de cas de rage en Algérie varie entre 20 et 40 cas par année. Un pic a été atteint en 1995 avec 40 cas. En 2002, le nombre de cas de rage notifiés était de 23 cas et en 2003 de 15 cas.

## **3 / Physiopathologie**

Le virus gagne les glandes salivaires par voie nerveuse, à partir du système nerveux central. La salive virulente contamine l'homme à l'occasion d'une morsure, d'une griffure, Le virus ne traverse pas la peau saine. L'inoculation par voie muqueuse est possible par léchage.

## **4 / Clinique**

**Incubation** : Longue : 40 jours (15 jours à 2 ans).

Permet la vaccination : apparition de l'immunité.

**Début** :

Rapide : P.E. : face – mains

**Période d'état** il existe 02 formes :

### **1. Rage furieuse ou spastique**

La plus fréquente, elle réalise un tableau d'**excitation psychomotrice majeure**, avec hallucinations et convulsions.

Une hyperesthésie cutanée sensorielle explique l'exacerbation des symptômes à la moindre excitation. La soif est vive.

Répulsion intense, contracture des traits, souffrance extrême, lutte avec l'entourage et cris lors des tentatives pour faire boire le malade (**hydrophobie caractéristique**). La salivation exagérée. une fièvre majeure (40-41°) s'associe à une atteinte neurovégétative avec irrégularité cardiorespiratoire et sueurs abondantes.

## **2. Rage paralytique**

Elle réalise un syndrome paralytique ascendant de type **Landry** :

Paralysie des membres inférieurs, puis troubles sphinctériens, enfin, atteinte bulbaire avec paralysie des nerfs crâniens et arrêt cardiorespiratoire.

## **3. Evolution**

Elle est mortelle, plus rapide dans la forme furieuse (3-4 jours) que dans la forme paralytique (5-6 jours).

## **5 / Diagnostic**

Le diagnostic confirmé par un laboratoire spécialisé à partir de prélèvements salivaires, de LCR, de biopsies cérébrales par : détection du virus par immunofluorescence, isolement du virus en culture cellulaire.

L'autopsie révèle des lésions spécifiques constituées par les corpuscules de Négri dans les cellules de la corne d'Ammon, associées à des lésions d'encéphalite non spécifiques.

Les mêmes techniques sont applicables chez l'animal.

## **6 / Traitement**

**Traitement curatif** : Il n'existe pas de traitement établi de la rage déclarée.

En cas de contamination, une vaccination débutée dès le contact infectant fait apparaître une immunité avant que la maladie ne se déclare. La mise en œuvre de ce traitement repose sur l'appréciation du risque de contamination.

### **Traitement local non spécifique**

Toute plaie doit être lavée abondamment à l'eau savonneuse puis rincée à l'eau pure, enfin, désinfectée par un antiseptique (alcool à 70°, dérivés iodés). Aucune raison ne s'oppose à une suture immédiate si celle-ci se justifie esthétique ou fonctionnel,

### **Enzootie rabique régionale**

Le risque est plus grand en zone d'enzootie qu'en région indemne, en milieu rural qu'urbain.

#### **• Animal**

Le diagnostic clinique de rage est difficile chez l'animal mais le signe le plus constant est son changement de comportement.

- ✓ Si l'animal est vivant, il doit obligatoirement être placé sous surveillance vétérinaire pendant 14 jours (3 certificats à J0, J7 et J14). Si au terme de cette observation, la rage ne s'est pas déclarée, sa morsure **n'était pas infectante**.

- ✓ Si l'animal meurt spontanément ou a été tué après la morsure, sa tête doit être adressée d'urgence, dans de la glace à l'institut Pasteur

- **Siège de la morsure**

Les morsures de la face, du cou, des extrémités et des muqueuses sont les plus dangereuses en raison de la richesse de ces régions en filets nerveux..

- **Nature du contact**

Les plaies par morsure, griffure, comportent un risque sérieux.

Le risque des contacts directs simples n'excède pas 0,1%.

### **3. Traitement spécifique**

Le traitement postexposition est réalisé dans un centre antirabique. Il repose sur plusieurs injections rapprochées de vaccin, associées ou non à des immunoglobulines spécifiques.

- Les immunoglobulines (sérothérapie) antirabiques sont indiquées , sans limite de temps après le contact (mais dans un délai < 7 jours suivant le début de la vaccination), dans les morsures et les griffures de catégories III.
- Traitement vaccinal  
Schématiquement, 4 types de situation peuvent être envisagés :
  - **1<sup>er</sup> cas : l'animal est inconnu (ou a disparu) ou son cadavre détruit** : Traitement vaccinal complet ;
  - **2<sup>e</sup> cas : l'animal est mort mais son encéphale est intact** : envoyer d'urgence la tête de l'animal à l'institut Pasteur. La vaccination entreprise sera interrompue si le diagnostic de rage est infirmé ;
  - **3<sup>e</sup> cas : l'animal est vivant et suspect au premier examen** : débiter le traitement vaccinal, lequel est interrompu si l'animal s'avère sain ;
  - **4<sup>e</sup> cas : l'animal est vivant et sain lors du premier examen** : observation vétérinaire, pas de traitement. La vaccination est entreprise si apparaissent des signes de rage chez l'animal.

L'existence d'un terrain immunodéprimé impose obligatoirement l'utilisation d'immunoglobulines et du protocole vaccinal

## **6 Prophylaxie de la rage humaine**

### **1. Lutte contre la rage animale**

La vaccination des animaux domestiques (chiens et chats). Vaccination préventive humaine.

## 2. Traitement antirabique post-exposition (recommandations OMS)

Catégorie	Nature du contact avec un animal sauvage ou domestique présumé enragé, ou dont la rage a été confirmée, ou un animal qui ne peut être placé en observation.	Traitement recommandé
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Contact ou alimentation de l'animal</li> <li>➤ Léchage sur peau intacte</li> </ul>	Aucun si une anamnèse fiable peut être obtenue
II	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peau découverte mordillée</li> <li>➤ Griffures bénignes ou excoriations sans saignements</li> <li>➤ Léchage sur peau érodée</li> </ul>	Administrer le vaccin immédiatement Arrêter le traitement si l'animal est en bonne santé après 10 jours d'observation ou si après euthanasie, la recherche de la rage par les techniques de laboratoire appropriées est négative
III	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Morsure(s) ou griffure(s) ayant traversé la peau.</li> <li>➤ Contamination muqueuse par la salive (léchage)</li> </ul>	Administrer immédiatement des immunoglobulines et le vaccin antirabique Arrêter le traitement si l'animal est en bonne santé après 10J d'observation ou si après euthanasie la recherche de la rage par les techniques de laboratoire appropriées est négative

## 3. Déclaration obligatoire

La rage est une maladie à déclaration obligatoire pour tous les cas suspects sur la base d'une présomption clinique ou épidémiologique et tous les cas confirmés.