



## EN BREF

La maladie de la forêt de Kyasanur, pouvant être mortelle chez l'Homme comme chez les primates non

humains, est une arbovirose dont les réservoirs principaux du virus sont les rongeurs.

Cette pathologie sévit uniquement en Inde. La vaccination est d'une efficacité limitée.

## AGENT

**Famille :** *togaviridae*

**Genre :** flavivirus (groupe B) des arbovirus

L'arbovirus (abréviation de **arthropod born virus**) est un virus entretenu dans la nature par transmission biologique de vertébré à vertébré par l'intermédiaire d'arthropodes hématophages. On classe ce virus dans le complexe des encéphalites à tiques. Virus à ARN.

Les épidémies ont surtout lieu durant la période sèche quand les paysans pénètrent dans les forêts et lors de la recrudescence des tiques.

Avec les pluies (moussons), il y a arrêt des cas de maladie de la forêt de Kyasanur.

### Sensibilité

Sensible à la chaleur. Il est conservé à -70°C ou à -196°C.

### Importance

Cette arbovirose a été découverte en 1955 dans la forêt du même nom, au Sud-Ouest de l'Inde :

- il y a eu 466 cas humains et on a constaté des mortalités chez deux espèces de singes : *Presbytis entellus* (langurs), *Macaca radiata* (macaques).

- d'autres épidémies ont eu lieu dans la même région en 1958 (181 cas), 1959 (13 cas), 1961 (5 cas) et 1975 (226 cas).

## ÉPIDÉMIOLOGIE



■ Très présente

### Espèces infectées

- Surtout le bétail
- L'Homme accidentellement (paysans travaillant les terres près de la forêt)
- Singes locaux (macaques, langurs et entelles)
- Rongeurs forestiers : rats, musaraignes, écureuils
- Insectivores (chauve-souris)

### Réservoir

Ce sont les petits mammifères de la forêt chez qui l'infection n'entraîne pas la mort.

ex : musaraigne : *Suncus murinus*,  
et rat de forêt : *Rappus blanfordi*.

### Répartition géographique

Le virus a été isolé en Inde, à Mysore.

Des anticorps ont été trouvés en dehors de cette région.

# Maladie de la forêt de Kyasanur





## MALADIE CHEZ L'ANIMAL

### Description de la maladie

Chez le singe, la maladie peut être cliniquement inapparente.

Lorsqu'elle se déclare, l'évolution de la maladie est biphasique : après l'inoculation l'incubation dure de 6 à 8 jours. Pendant la phase virémique, on observe de la fièvre avec anorexie associée à une bradycardie.

On observe une encéphalite et un syndrome hémorragique (épistaxis et saignements digestifs). Certains singes meurent de cette maladie.

Les formes adultes parasitent souvent le bétail qui ne semble pas affecté.

### Diagnostic

#### Diagnostic biochimique

- Pancytopenie (leucopénie, érythropénie et thrombocytopenie) pendant 4 à 7 jours en début de maladie.
- Enzymes hépatiques : SGPT, SGOT (après plus d'une semaine d'évolution).

## TRANSMISSION

### Sources

#### Les vecteurs

Plusieurs espèces de tiques : *Haemaphysalis spinigera* (le plus fréquent)

On a aussi trouvé ce virus chez : *H. turturis* et 6 autres espèces de *Haemaphysalis* ainsi que chez plusieurs espèces d'*Ixodes* et chez un argasidé : *Ornithodoros chiropterphila* (parasite des chauves-souris).

### Modes de transmission

Remarque : la transmission par voie transovarienne est également possible (transmission par piqûre).

## MALADIE CHEZ L'HOMME

### Description de la maladie

Après incubation de 8 jours, la maladie débute brutalement par de la fièvre durant 6 à 11 jours, des céphalées, des myalgies, de l'anorexie et de l'insomnie. La bradycardie et l'hypotension sont des dominantes cliniques. La leucopénie est fréquente. Les atteintes gastro-intestinales et bronchiques sont communes. On note, parfois, des douleurs abdominales, de la toux et des hémorragies. Il peut se produire une éruption maculopapuleuse pouvant aller jusqu'à la formation d'escarres hémorragiques.

On observe un arrêt de la fièvre pendant 9 à 21 jours suivi par une deuxième phase durant de 2 à 12 jours s'accompagnant en général de symptômes nerveux : raideur de la nuque, confusion mentale, tremblements et réflexes anormaux, coma (mortel dans 40% des cas).

La convalescence est longue et le taux de létalité est d'environ 5% à 10%.

L'infection cliniquement inapparente existe chez l'Homme.

### Diagnostic

**Isolement du virus** : facilement à partir du sérum des malades (on l'inocule à la souris).

#### Sérologie

Utilisation de la séroneutralisation, méthode ELISA.

**NB** : il faut étudier les taux d'anticorps en phase aiguë et en période de convalescence.

#### Biochimie

On remarque une leucopénie et une thrombocytose.

### Traitement

Symptomatique.



## PRÉVENTION

- Port de vêtements de protection contre les vecteurs

- Application de répulsifs (difficile en zone d'endémie)

- Supprimer les vecteurs (réduire la population vectrice)

- Fauchage des broussailles, brûlage des tas de feuilles et destruction de tous les lieux de survie des tiques

- Pulvérisation d'acaricides préférentiellement sur les sentiers forestiers utilisés par l'Homme et dans les zones où on a signalé la mort de singes : DDT 5%, lindane

0.5%, bendiocarde 0.25%, carbaryl 5%, malathion 2%

- Lutter contre les rongeurs pour diminuer la population de tiques par piégeage ou épandage de rodenticides

- Lutter contre les hôtes : les faire disparaître ou les vacciner

#### Vaccination

L'existence d'un vaccin préparé sur culture cellulaire et inactivé au formol mais induisant un taux de séroconversion faible. De plus la présence d'anticorps contre

d'autres flavivirus (+virus du Nil occidental) interfère avec l'efficacité de ce vaccin.

**NB** : des essais avec un nouveau vaccin vivant atténué sont en cours. L'efficacité paraît meilleure.

#### Principales références

- ACHA P.N. et SZYFRES B. : Zoonoses et maladies communes à l'homme et à l'animal - 13<sup>ème</sup> édition 2001.

- E. PILLY : Maladies infectieuses et tropicales - 19<sup>ème</sup> édition 2004.