



**Synonymie** : maladie d'Amstrong

## EN BREF

Maladie de répartition mondiale, essentiellement transmise par les souris ou les hamsters dorés. La voie de contamination principale est respiratoire. Attention aux changements des litières et au nettoyage des cages.

La maladie peut se présenter comme une grippe, mais peut également provoquer une méningite pouvant laisser des séquelles. Elle est particulièrement dangereuse pour la femme enceinte. La surveillance des animaux doit être effectuée (surveillance clinique et sérologies).

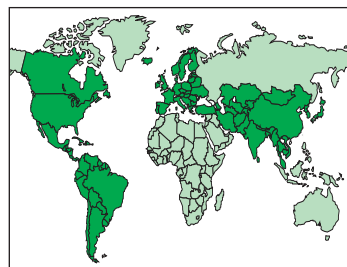
On doit éviter les aérosols infectieux. On peut utiliser un film plastique disposé sur le fond de la cage permettant de ramasser la litière en repliant les coins. Le port d'un masque chirurgical pour le nettoyage des cages est indispensable.

## AGENT

Virus à ARN du groupe des Arenavirus (*Arenaviridae*). Il existe des souches viscérotropes et neurotropes. Sensibilité : peu résistant aux conditions ambiantes (tué en 20 min. à 56°C). Inactivé par U.V., éther, formol à 0,05 %.

Le virus est classé dans le groupe III par arrêté du 18 juillet 1994.

## ÉPIDÉMIOLOGIE



■ Présente  
■ Cas humains

### → Espèces atteintes

Infection naturelle observée chez les Rongeurs, Lagomorphes, Canidés, Primates, (Rongeurs : cobaye, hamster, chincilla, souris, rat...).

### → Hôtes et réservoirs naturels

Souris domestique (*Mus musculus*), souris champêtre (*Apodemus sylvaticus*).

### → Sensibilité de l'hôte

L'infestation par *Eperithroozoon coccoides* prédispose à la C.M.L. et la potentialise.

### → Répartition géographique

Amérique, Asie, Europe. Cas humains signalés en Allemagne du nord, au Japon, en Amérique.



Chorioméningite lymphocytaire  
Chorioméningite lymphocytaire



## MALADIE CHEZ L'ANIMAL

### Description de la maladie chez le rongeur

#### Forme inapparente :

La plus fréquente, la plus naturelle, la plus dangereuse.

Les souriceaux sont infectés, *in utero* ou en période périnatale. Ils multiplient le virus dans tous les organes pendant toute leur vie : **I.T.P.** (Infection Tolérable Permanente). Ces infectés chroniques contaminent continuellement l'environnement. Cette forme est aussi la plus courante chez le Hamster mais les infectés à la naissance ne sont plus contagieux au bout de 12 semaines.

#### Éléments de suspicion :

retards de croissance et somnolence pour les souriceaux (pattes longues par rapport au corps), glomérulonéphrite chez certains adultes.

#### Forme apparente :

Forme aiguë de la maladie.

**Sensibilité** : les jeunes et les mâles sont les plus touchés.

**Incubation** : 5 à 6 jours.

**Symptômes** : attaque convulsive, paralysie des membres postérieurs, inappétence, poils hérissés, conjonctivite séropurulente, photophobie, parfois pneumonie avec dyspnée, déshydratation, diarrhées

chez le rat et plus rarement méningite.

**Evolution** : mort ou guérison totale.

#### Lésions :

- macroscopiques : œdème pulmonaire, exsudats pleuraux (souris), dégénérescence hépatique, splénomégalie, L.C.R. clair (limpide à opalescente), hypoplasie cérébelleuse et rétinopathie (rat surtout)
- microscopiques : infiltration lymphocytaire des méninges, du foie, des poumons, des reins, du pancréas, des vaisseaux sanguins.

### Diagnostic

Clinique impossible.

Expérimental

#### recherches sérologiques :

- anticorps fixant le complément : de la première semaine à 6 mois après infection.
- anticorps neutralisants apparaissent plus tardivement, persistent des années
- séroneutralisation, fixation du complément et immunofluorescence indirecte.

**Recherche du virus** : l'animal suspect doit être envoyé **VIVANT** au laboratoire.

### Traitement

Aucun.

Élimination rapide de tout le lot.

- **de l'Homme à l'Homme** : exceptionnelle (*in utero* ou autopsie).

#### Indirecte :

- **transmission expérimentale par arthropodes piqueurs** : tiques, poux, puces, punaises, blattes, moustiques.

**Voies de pénétration du virus** : orale, respiratoire, cutanée (blessure, morsure).

## TRANSMISSION

### Sources de contamination de l'Homme

Sécrétions nasales, urines, selles, sperme, lait.

**Chez la souris** : infections congénitales et néonatales très importantes.

### Modes de transmission

#### Directe :

- **de la souris à la souris** : sécrétions et transmission congénitale.

- **de la souris à l'Homme** : morsure, manipulation de cadavres, consommation d'aliments souillés par sécrétions, aérosols infectieux.



## MALADIE CHEZ L'HOMME

### Description de la maladie humaine

La durée exacte de l'incubation n'est pas connue.

Le tableau clinique le plus fréquent est un syndrome grippal avec fièvre (38°5 à 39°) et frissons associés à un malaise général, une lassitude, des courbatures et des maux de tête.

On peut également retrouver des nausées, des maux de gorge et des douleurs articulaires.

La plupart du temps, ce syndrome évolue spontanément vers la guérison en quelques jours. Néanmoins, il existe une possibilité d'évolution vers une méningite ou une méningoencéphalite avec parfois des séquelles neurologiques qui peuvent être définitives.

La maladie peut également être totalement asymptomatique.

Les conséquences de l'infection sont particulièrement graves chez la femme enceinte. Il existe des cas d'avortement, de malformations ou de mort du nouveau-né qui ont été imputés à ce virus.

### Diagnostic

Le diagnostic repose sur l'isolement du virus à partir du sang ou du liquide céphalorachidien.

La sérologie avec la recherche d'anticorps fixant le complément est possible 1 à 2 semaines après le début de l'infection et les Ac neutralisants apparaissent au bout de 6 à 8 semaines.

Le diagnostic sérologique ou viral est fait à l'Institut Pasteur à Paris.

### Traitement

Il n'existe pas de traitement spécifique.

## PRÉVENTION

### Chez l'animal

#### Prophylaxie

#### Mesures défensives :

- privilégier l'utilisation d'animaux provenant d'élevages contrôlés,
- protection des rongeurs de l'élevage vis-à-vis des rongeurs sauvages,
- contrôle des souris domestiques (rat-proofing, dératisation),
- ne pas acheter des hamsters âgés de moins de 3 mois,
- surveillance périodique de l'élevage par réactions sérologiques,
- diminution de la transmission aérienne par pose de filtres sur les cages,
- précautions lors d'introduction de rongeurs "douteux" : quarantaine, dépistages sérologiques, utilisation de gants.

#### Mesures offensives :

- en cas de contamination de l'élevage :
- recherche de la source de contamination ou de l'élevage d'origine,
- interdiction de diffusion à l'extérieur de l'élevage,
- abattage immédiat des lots suspects et contaminés,
- surveillance sérologique de l'ensemble des animaux.

### Chez l'homme

#### Prévention individuelle

Port de masque chirurgical pour le nettoyage des cages et le changement de la litière. La voie aérienne est la voie principale de contamination. Les méthodes de travail doivent viser à éliminer la formation d'aérosols infectieux.

#### Prévention médicale

Un début de grossesse doit être déclaré au médecin de prévention. Le poste de travail pourra dans ce cas être adapté (travail exclusif sur des animaux sérologiquement contrôlés par exemple). Une sérologie de contrôle pourra être proposée aux agents en contact avec des animaux susceptibles de transmettre cette pathologie (mise en évidence d'un cas chez un animal par exemple).

#### 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.
- BENET JJ : WWW.vet-alfort.fr - Cours des maladies contagieuses.
- E. PILLY : Maladies infectieuses et tropicales - 19<sup>ème</sup> édition 2004.