

Maladies virales animales – 1^{er} GMV - E. Thiry

MALADIES VIRALES ANIMALES

Maladies virales des rongeurs de laboratoire
Chapitre 9

Université de Liège 

Maladies virales animales – 1^{er} GMV - E. Thiry

MALADIES VIRALES RESPIRATOIRES DES RONGEURS DE LABORATOIRE

Maladies virales animales
Chapitre 9. 1

2

Université de Liège 

INFECTION PAR LE VIRUS DE SENDAI

3

Infection par le virus de Sendai

- *Paramyxoviridae*
 - *Paramyxovirus*
- Très répandu chez les rongeurs de labo
 - Souris, rat, hamster, cobaye
- Transmission respiratoire
 - Rapide dans un élevage, une colonie
- Morbidité très élevée, mortalité élevée
- Rhinite, trachéite, puis broncho-pneumonie
- Diagnostic sérologique : ELISA, anticorps apparaissant en 7 jours

4

MALADIES VIRALES DIGESTIVES DES RONGEURS DE LABORATOIRE

Maladies virales animales
Chapitre 9. 2

5

Maladies virales digestives

- Hépatite de la souris
- Diarrhée à réovirus type 3
- Diarrhée à rotavirus murin
- Infection à norovirus murin

6

Hépatite de la souris

- **Coronaviridae**
 - Coronavirus du groupe 2a
- Infection très répandue
- Souches hépatotropes
 - Très virulentes
 - Infection généralisée : rate, foie, autres organes
 - Mort par hépatite fulgurante
- Souches entérotropes
 - Grave chez les souriceaux < 2 semaines
 - Diarrhée mortelle

7

Autres infection digestives

- **Réovirus de type 3**
 - Souris, rat, cobaye, hamster
 - Agent fréquent de diarrhées
 - Souriceaux de 10 à 14 jours et leurs parents
 - Infections subcliniques aussi
- **Diarrhée à rotavirus murin**
 - Diarrhée dans les élevages de souris
 - Diarrhée épizootique du souriceau
 - Morbidité élevée, mortalité faible
 - Guérison des cas bénins en 2 à 5 jours

8

Autres infection digestives

- **Norovirus murin**
 - *Caliciviridae*
 - *Norovirus*
 - Norovirus murin 1, 2 et 3
 - Infection subclinique
 - Sauf dans des lignées de souris immunodéficientes
 - Infection fréquente dans les élevages de souris

9

MALADIES VIRALES GÉNÉRALISÉES DES RONGEURS DE LABORATOIRE

Maladies virales animales
Chapitre 9. 3

10

Maladies virales généralisées

- Infection par le cytomegalovirus murin
- Ectromélie
- Infection par le virus de la variole bovine (cowpox)
- Encéphalomyocardite
- Chorioméningite lymphocytaire
- Infection par le virus élevant le taux de déshydrogénase lactique
- Infection par le virus de la tumeur mammaire de la souris

11

Université
de Liège

Infection par le cytomégalovirus murin

- *Herpesviridae*
 - *Betaherpesvirinae*
- Endémique dans les populations sauvages de souris
- Élevages de souris généralement indemnes
- Infection subclinique, mais latente

12

Université
de Liège

Ectromélie

- *Poxviridae*
 - *Orthopoxvirus*
- Variole de la souris
 - Infection répandue dans les élevages de souris
- Origine du nom « ectromélie » : amputation fréquente d'un pied chez les souris survivantes
- Infection au niveau de lésions érosives cutanées
- Nécrose aiguë du foie et de la rate
- Mort en quelques jours sans lésions cutanées
- Survivants : lésions cutanées de pox, blépharite et conjonctivite

Virus de l'encéphalomyocardite et virus de l'encéphalomyélite de Theiler

- *Picornaviridae*
 - *Cardiovirus*
- **Encéphalomyocardite (EMCV)**
 - Pas d'infection dans les élevages de souris
- **Encéphalomyélite de Theiler (TMEV)** : en élevages de souris et rats (rare)
 - Infection acquise au sevrage
 - Excrétion fécale
 - Dissémination occasionnelle dans le système nerveux central : paralysie
 - Poliomyélite observée chez des souris¹⁴ SCID (immunodéficientes)

Chorioméningite lymphocytaire

- *Arenaviridae*
 - *Arenavirus*
- Infection de la souris sauvage
 - Réceptivité du hamster
- Infection zoonotique (USA)
 - Chez l'homme : chorioméningite lymphocytaire
- Introduction dans un élevage via une souris sauvage

15

Chorioméningite lymphocytaire

- Infection de la mère au souriceau
 - Infection persistante du souriceau
 - Toute la vie
 - Excrétion dans les urines, salive et matières fécales
- Diminution de la taille des portées, malformations congénitales, tumeurs, infertilité

16

Infection par le virus élevant le taux de déshydrogénase lactique

- *Arteriviridae*
 - Lactate dehydrogenase elevating virus, LDH
- Infections persistantes subcliniques chez la souris sauvage
- Présence rare dans les élevages
- Infection liée à l'élévation de 7 enzymes sériques, dont la LDH

17

Tumeur mammaire de la souris

- *Retroviridae*
 - *Betaretrovirus*
- Souches sensibles de souris
 - Incidences de 80 à 100 %
- Transmission
 - De la mère au souriceau **par le lait**
 - Saillie
 - Dans certaines lignées : voie génétique
- Lignée GR : virus endogène et tumeurs en 6 mois
- Tumeurs mammaires, de type carcinomateux, qui apparaissent entre 4 à 24 mois

18