

CONDUITE À TENIR EN CAS DE PIF

Rappels pathogéniques

Coronavirus

Il existe des dizaines de souches différentes de Coronavirus félines (FCoV). On distingue, parmi ces Coronavirus, les Coronavirus entéritiques qui se multiplient uniquement dans les entérocytes et ont un pouvoir pathogène faible ou nul (FECV) et les virus de la PIF (FIPV) capables de se multiplier dans les macrophages. Ces deux biotypes sont antigéniquement et génétiquement très proches.

Une des caractéristiques des Coronavirus, comme la plupart des virus à ARN, est leur fort pouvoir de mutation. Cette mutation, par délétion (gène 7b), se fait dans le sens d'une sélection d'un accroissement du pouvoir pathogène. Ainsi, un coronavirus entéritique banal devient pathogène par mutations successives. La très forte communauté antigénique au sein de la famille des Coronaviridae empêche la mise au point de techniques sérologiques permettant de différencier les anticorps dirigés contre des virus de biotypes différents.

Transmission : « maladie des bacs à litière »

La transmission des coronavirus félines se fait par ingestion ou inhalation à partir de la salive et des selles de chats infectés, soit directement de chat à chat, soit indirectement à partir des gamelles ou des bacs à litière (les nouveaux matériaux permettant de ne pas laver quotidiennement les litières sont une des causes d'accroissement de la fréquence de la contamination). La mise en suspension de poussières de litière est aussi un moyen de dissémination dans l'atmosphère et sur les vêtements très important.

Les coronavirus résistent longtemps dans le milieu extérieur et peuvent survivre dans des sécrétions desséchées à **+21°C pendant 7 semaines**. Toutefois, ces virus sont rapidement détruits par les détergents usuels (même le mélange eau / savon).

Les coronavirus sont très infectieux : **95 % à 100 % des chats en contact avec un chat infecté sont contaminés en 2 semaines**. Les contacts occasionnels ne représentent pas une source de risque importante.

La transmission placentaire est très rare (un seul cas décrit). La plupart des chatons sont protégés par les anticorps maternels jusqu'à l'âge de 5 semaines. Ils se contaminent ensuite à partir des autres adultes.

Le virus est excrété dans la salive et les selles pendant plus de 8 mois après séroconversion jusqu'à un maximum de 12 à 24 mois. Environ un chat séropositif sur 3 est excréteur. **Par contre, les chats malades ne sont plus excréteurs et les animaux sains séronégatifs ne sont généralement pas excréteurs.**

La transmission de chat à chat de FIPV, apparus après mutations successives chez un hôte n'a jamais été démontrée. Par conséquent, il est probable qu'au sein d'un même effectif, tous les chats qui présentent des symptômes de PIF soient au départ contaminés par un même coronavirus, qui subit par la suite de multiples mutations.

Facteurs de risque	Mesures préventives
Age	Sevrage à 5 semaines et isolement jusqu'à 16 semaines*, Conserver des reproducteurs de plus de 3 ans
Génétique	Ecarter de la reproduction les mâles et femelles à l'origine de cas de PIF
Surpopulation	Multiplication (et désinfection quotidienne) des litières, limitation du nombre de reproducteurs (max = 6), Limitation du nombre de portées
Turn over de reproducteurs élevé	Arrêt de l'activité et des échanges pendant 3 ans
Maladies intercurrentes	Vermifugation et vaccination à jour pour tout l'effectif Isolement des animaux malades ou nécessitant des traitements AIS
Accumulation de virus dans les litières	Désinfection des litières, Litière non pulvérulente

*cette mesure n'est efficace que si elle est faite dans des conditions techniques très rigoureuses (séparation des locaux, changement de vêtements ou vêtements jetables...)

CONDUITE À TENIR EN CAS DE PIF - 2

Facteurs de risque

Âge

Les chats de tout âge peuvent déclarer la maladie, mais elle s'observe surtout chez les animaux jeunes (de 3 mois à 3 ans) et âgés (10 ans à 14 ans).

Mode de vie

Le chat doit avoir été en contact avec un Coronavirus pour développer une PIF. La plupart des chats malades ont vécu auparavant dans des effectifs de chats (refuges, élevages, garderies, magasins) pendant les 12 derniers mois. Le nombre de chats présents dans l'effectif est un facteur prédisposant important. Le risque pour des chats issus de groupes de 8 à 20 chats est multiplié par 2 (par rapport au groupe de moins de 8 chats) et par plus de trois pour les groupes de 21 à 39 chats.

Ce risque est d'autant plus important que le turn-over d'animaux est élevé. Ainsi des élevages

La plupart des auteurs fixent à 6 reproductrices la barre au-delà de laquelle le risque devient important et surtout le contrôle difficile.

Aux Etats-Unis, 25 % des chats de particuliers sont séropositifs, contre 95 % des chats d'élevage. Une étude menée par Fehr et coll. montre qu'en Suisse 49 % des chats de particuliers sont séropositifs contre 100 % des chats d'élevage.

Stress

C'est le facteur prédisposant le plus important. Le stress peut être aigu (changement de propriétaire, chirurgie, gestation) ou chronique (chats en surnombre, introduction répétée de nouveaux chats, maladies concomitantes, parasitisme important). Le mécanisme d'action du stress sur le système immunitaire du chat face à la PIF n'est pas encore élucidé. Le changement de propriétaire est certainement le stress le plus important qu'un chaton subit dans sa vie. Dans les études de Addie, les chatons morts de PIF humide ont changé de propriétaire ou subi une chirurgie 1 à 2 mois auparavant. La PIF sèche met plus de temps à se développer et apparaît dans cette étude jusqu'à 42 semaines après le changement de propriétaires.

Mesure à prendre lors de diagnostic de PIF chez un particulier

Lorsqu'un cas de PIF a été diagnostiqué chez un chat vivant isolé, une simple désinfection (eau de Javel) de la litière et de tous les ustensiles, ainsi qu'un nettoyage soigneux de la demeure sont suffisants pour permettre de réintroduire sans risque un nouvel animal

Si cet animal vivait avec des congénères, le risque de transmission est faible si la maladie s'est déclarée dans les semaines suivant l'introduction.

Par contre, si la maladie se développe plusieurs mois après l'arrivée de l'animal il est probable que tous les chats soient infectés.

Aucune mesure particulière ne peut être prise

Si le propriétaire désire savoir si ses animaux ont un risque de développer la maladie, on peut effectuer des examens sérologiques. S'ils sont négatifs 1 à 2 mois après le décès de l'animal malade, le risque est quasi nul. Dans le cas contraire, on ne peut émettre aucun pronostic

Mesure à prendre dans un élevage lors de cas de PIF

Avant de mettre en place des mesures prophylactiques, il faut s'assurer que le propriétaire a les moyens matériels et la volonté réelle de les appliquer :

1. est-il possible d'isoler les animaux par très petits groupes (1-4) ?
2. les personnes en contact sont-elles capables de suivre des mesures d'hygiène rigoureuse ?
3. l'éleveur est-il prêt à se séparer d'un ou de plusieurs animaux s'ils sont identifiés comme principaux excréteurs ?

Limites des risques d'infection de l'élevage

- Quarantaine vraie lors de l'introduction d'un nouveau chat : celui-ci est isolé un mois et doit être séronégatif à l'issue de la quarantaine ; la quarantaine se fait dans un milieu strictement isolé et les mains doivent être désinfectées après chaque contact avec l'animal ou manipulation de la litière. S'il s'agit d'un chaton, il doit avoir plus de 4 mois à l'issue de la quarantaine

- Eventuelle application de la quarantaine aux animaux au retour d'une exposition ou d'une saillie extérieure.

CONDUITE À TENIR EN CAS DE PIF - 3

Limiter les risques pour les chatons

- Nettoyer la chatterie en commençant par les zones occupées par les chatons
- prévoir une zone de vie isolée pour la mère et ses chatons, en interdisant l'accès 3 semaines avant la mise-bas
- Désinfection avant toute introduction dans ce lieu (mains, pieds, matériels, habits...)
- Sevrage précoce des chatons à 5-6 semaines, avec isolement des chatons dans une nouvelle pièce propre. Ils peuvent être cédés ou réintroduits à l'âge de 16 semaines (système immunitaire mature)

Limiter la charge virale

- Détection et exclusion des excréteurs par PCR dans les selles (plusieurs examens à 1 mois d'intervalle, en commençant éventuellement, pour limiter le coût, par les animaux les plus récents et les plus anciens)
- Limiter, voire interdire l'introduction de tout nouvel animal (3 ans)
- Multiplier le nombre de litières
- Désinfecter les litières quotidiennement
- Exclusion des animaux nécessitant des traitements AIS au long cours
- Désinfection rigoureuse après les contacts (jusqu'à des systèmes de pédiluves etc... pour les grands élevages)

Limiter les facteurs de stress

- Éviter une surpopulation dans un milieu confiné
- Créer un environnement rassurant pour les mères gestantes et en lactation
- Limiter les changements d'environnement
- Limiter les introductions de nouveaux congénères

Option a minima

Cette option est la plus sage, la plus pragmatique et la moins onéreuse :

Arrêt des incorporations de nouveaux animaux et des saillies extérieures pendant 3 ans. Cette mesure permet in fine de conserver dans l'élevage des reproducteurs ayant une bonne immunité, ce qui limite les risques lors de la reprise de l'activité de reproduction

Limitation du nombre de femelles reproductrices à 6

Limitation du nombre de portées, avec un espacement maximal pour éviter les surpopulations dues à des mises bas simultanées