



Les caliciviroses félines

Les calicivirus félines sont l'une des causes du syndrome coryza* du chat, mais peuvent aussi être à l'origine de symptômes très variés.

Etiologie*

Le calicivirus félin est un petit virus qui présente des particularités significatives.

- Il n'a pas d'enveloppe : il est donc qualifié de nu, ce qui lui confère une résistance de plusieurs jours voire plusieurs semaines dans l'environnement. Il conserve son pouvoir infectieux* plus d'un mois sur des surfaces sèches à température ambiante (plus longtemps à des températures plus froides). Il n'est pas sensible à tous les désinfectants (cf. infra).
- Il mute souvent. En effet, ses outils de multiplication dans les cellules du chat ne sont pas fiables et font de nombreuses erreurs. Cela conduit à l'apparition de calicivirus « variants »* ou « mutants »*, ce qui explique notamment la diversité des formes cliniques observées.
- Il est entouré d'une capsid* (coque de surface) qui, du fait de la grande capacité de mutation* du virus, peut être différente d'un variant à l'autre. Cela explique que, dans certains cas, les anticorps* produits suite à une vaccination peuvent ne pas reconnaître un variant infectant si celui-ci est très différent du virus vaccinal. Dans ce cas, le chat n'est pas protégé malgré la vaccination.

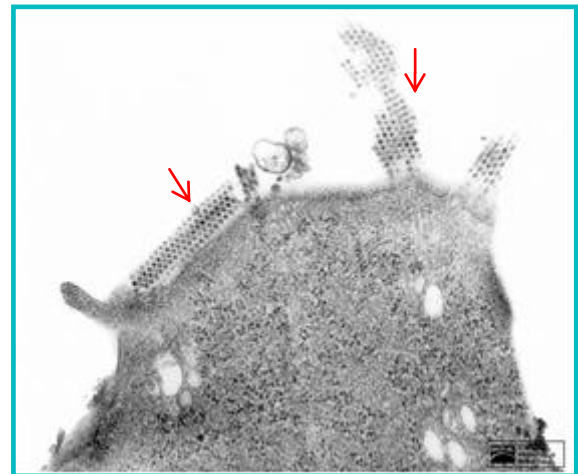


Photo 1 : vue en microscopie électronique de calicivirus félines autour d'une cellule (© Merial)

Epidémiologie*

Le calicivirus félin est mondialement répandu dans la population féline, en particulier chez les individus vivant dans ou fréquentant une collectivité.

Le virus est présent chez 10 % des chats sains et en bonne santé. Sa prévalence* augmente proportionnellement au nombre de chats vivant ensemble : en collectivité ou en refuge, la prévalence est de 25-40 % mais peut aller jusqu'à 90 % dans certains lieux où le virus est endémique.

Le virus est principalement présent dans les sécrétions orales et nasales des animaux malades ou porteurs. Après l'infection*, l'excrétion* du virus dure généralement plusieurs semaines à plusieurs mois avant que l'animal ne l'élimine complètement. Une minorité de chats reste cependant porteurs asymptomatiques* pendant plusieurs années, voire à vie.

* voir lexique

La transmission du calicivirus peut être :

- directe* : lors d'un contact avec un animal malade ou porteur,
- indirecte* : locaux, matériel (gamelles, matériel de nettoyage...), mains, vêtements...

NB : Etant donné la contagiosité des calicivirus, tout chat présentant des signes cliniques évocateurs doit impérativement être isolé. Le risque de transmission indirecte doit aussi être pris en compte.

Clinique

L'infection peut passer inaperçue ou induire divers symptômes d'évolution aiguë* ou chronique*. La maladie est en général plus grave chez les chatons.

• Syndrome coryza

Le coryza est une maladie complexe, dans laquelle peuvent intervenir plusieurs agents, que ce soit des virus (herpèsvirus, calicivirus, réovirus...) et des bactéries (*Chlamydomphila felis*, *Pasteurella multocida*, *Bordetella bronchiseptica*...).

Le coryza se manifeste principalement par une atteinte oculaire, nasale et buccale. Les signes cliniques sont plus ou moins graves en fonction du ou des agents pathogènes impliqués.

Le calicivirus félin est incriminé dans au moins 40 % des cas de coryza. La forme aiguë concerne surtout le chaton et se manifeste principalement par des ulcérations au niveau de la langue, une anorexie, une importante salivation, des écoulements au niveau du nez et des yeux, des éternuements et de la fièvre. Une conjonctivite peut être présente. Si les symptômes ne sont pas trop sévères, la guérison naturelle intervient en deux à trois semaines.



Photo 2 : Ulcère* de l'extrémité de la langue, dû à un calicivirus félin (© Merial).

• Complexe gingivo-stomatite chronique

Ce complexe regroupe l'ensemble des affections inflammatoires chroniques de la bouche du chat. Cette maladie est très difficile à soigner et son mécanisme mal connu. On pense néanmoins que le calicivirus pourrait être impliqué, car il est très fréquemment isolé chez les animaux malades.

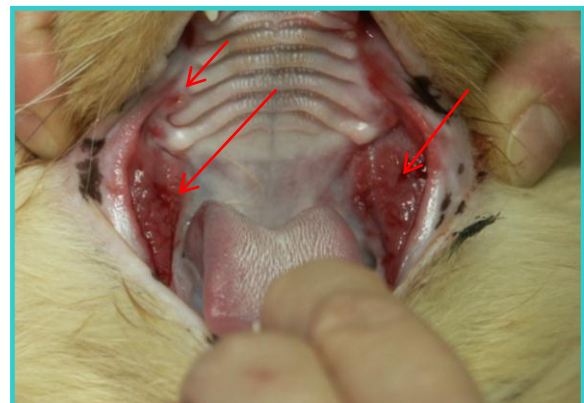


Photo 3 : Lésions buccales dans une gingivo-stomatite chronique. Le calicivirus pourrait faire partie de l'association de facteurs responsables (© Merial).

• Syndrome systémique* sévère (ou calicivirose hypervirulente)

Le calicivirus classiquement connu sévit généralement dans la bouche du chat, alors que dans cette forme particulière il atteint tout l'organisme : c'est une forme virulente systémique.

* voir lexique

D'évolution aiguë, l'affection se caractérise par :

- une fièvre importante,
- un œdème* de la face et des membres,
- des ulcères et des croûtes sur le nez, les lèvres, les oreilles, autour des yeux, sur les coussinets...
- une jaunisse due à l'atteinte hépatique,
- une difficulté respiratoire,
- une atteinte rénale,
- des hémorragies.



Photo 4 : Œdème* des pattes avant chez un chat atteint de syndrome systémique sévère dû à un calicivirus. (© Merial)

Le taux de mortalité est variable, et peut aller jusqu'à 67 % des cas.

L'affection pouvant être très contagieuse, l'isolement et une hygiène draconienne sont indispensables pour éviter les risques de transmission. Des cas sont décrits à ce jour en France. Cette forme fait actuellement l'objet d'études approfondies.

• Pneumonie

Dans certaines infections sévères, les chatons peuvent présenter des difficultés respiratoires, de la toux et de la fièvre.

• Boiterie

Le calicivirus peut induire une boiterie fréquemment accompagnée d'abattement et d'anorexie. Ceci se rencontre principalement chez le chaton.

Les signes durent quelques jours et disparaissent spontanément sans laisser de séquelles.

Diagnostic

Le diagnostic repose avant tout sur les éléments épidémiologiques et les constatations cliniques réalisées par un vétérinaire. Ce dernier peut confirmer l'infection par le calicivirus par différentes techniques de laboratoire dont la PCR (cf fiche « Tests de laboratoire : la sérologie et la PCR »).

Prévention

Mesures sanitaires

La prévention passe d'abord, et de manière incontournable, par la mise en place de mesures sanitaires (cf. fiche technique dédiée).

Idéalement, il faudrait éviter les contacts entre le chat et le virus, mais la fréquence de l'infection dans la population féline rend difficile une telle mesure.

Néanmoins, afin de minimiser le risque, en particulier en collectivités (élevage, locaux d'infirmerie, refuge...) plusieurs mesures sont applicables :

- la transmission pouvant être directe, la sectorisation est essentielle. Elle permet de séparer les individus potentiellement porteurs de la bactérie (adultes, animaux malades, animaux provenant de l'extérieur) des animaux les plus sensibles (chatons). Le respect de la marche en avant qui en découle est toute aussi important,
- le risque de transmission indirecte étant élevé, les mesures de nettoyage / désinfection des locaux, du matériel (gamelles, jeux, balais...) et du personnel (mains, chaussures, vêtements...) sont essentielles. Tous les désinfectants

* voir lexique

ne sont pas efficaces contre le calicivirus. En cas de problème de calicivirose, il est conseillé de vérifier avec le fabricant que le désinfectant souhaité est efficace contre ce virus. L'eau de javel, si elle est bien utilisée (voir conditions d'utilisation mentionnées dans la fiche panleucopénie féline) est efficace,

- la limitation du nombre de chats dans la même zone permet de réduire le stress (favorable à l'expression de l'affection) mais aussi l'extension de la maladie.

Mesure médicale : la vaccination

La valence calicivirus fait partie des 3 valences « essentielles » (dites aussi « core » en anglais), recommandées

dans les protocoles de vaccination féline, quelle que soit le risque épidémiologique : calicivirose, herpèsvirose et panleucopénie (typhus).

La vaccination en matière de calicivirose féline a pour but de réduire voire d'annuler les signes cliniques, ainsi que, pour certains vaccins, de réduire l'excrétion virale. Aucun vaccin n'empêche cependant l'infection : un animal vacciné et protégé (c'est-à-dire qui n'aura jamais de signe clinique de calicivirose) pourra donc être porteur du virus.

En France, la vaccination contre la calicivirose féline est réalisable à l'aide de vaccins à virus inactivés ou à virus atténués.



NOTIONS CLEFS

- *La population de calicivirus est constituée d'une multitude de mutants (ou variants), ce qui explique la diversité des signes cliniques et l'échappement possible à la protection vaccinale.*
- *Le calicivirus est l'un des agents du syndrome coryza du chat. Il provoque dans sa forme classique des ulcères dans la bouche, et un écoulement du nez et des yeux.*
- *Le virus est résistant dans le milieu extérieur et n'est pas sensible à tous les désinfectants.*
- *La prévention passe par des mesures sanitaires et la vaccination.*



LEXIQUE

- **Anticorps** : élément du système immunitaire, qui se lie de manière spécifique à un antigène et empêche ainsi l'agent pathogène qui le porte d'agir. Les anticorps sont produits par des cellules spécialisées dérivées des lymphocytes B.
- **Capside (d'un virus)**: coque protectrice qui renferme le matériel génétique.

* voir lexique

- **Coryza (syndrome coryza)** : maladie de l'appareil respiratoire supérieur potentiellement due à plusieurs virus (notamment l'herpèsvirus et le calicivirus) et à de multiples bactéries (*Chlamydomphila felis*, *Bordetella bronchiseptica*, *Pasteurella multocida*...).
- **Epidémiologie** : étude des différents facteurs participant au déclenchement et à l'évolution d'une maladie.
- **Etiologie** : étude des causes d'une maladie.
- **Excrétion (d'un agent pathogène)** : rejet à l'extérieur de l'organisme. Ce phénomène est à l'origine de la transmission d'agents infectieux d'un animal à l'autre ou de l'animal à l'Homme, lorsqu'il s'agit d'une zoonose.
- **Forme aiguë** : manifestation d'évolution rapide d'une maladie, qui aboutit rapidement à la mort ou à la guérison.
- **Forme chronique** : manifestation d'évolution lente d'une maladie, qui aboutit, dans des délais plus ou moins importants, à la mort ou à la guérison.
- **Infection** : pénétration et multiplication d'un agent pathogène dans l'organisme.
- **Mutant (virus)** : qui a subi une modification vis-à-vis du virus originel.
- **Mutation** : modification localisée du matériel génétique dans une cellule ou un virus. Cela conduit par exemple, à l'apparition de nouvelles souches virales. Les mutations sont imprévisibles et source d'évolution.
- **Œdème** : gonflement d'un tissu ou d'un organe dû à une accumulation de liquide.
- **Porteur asymptomatique** : animal sans symptôme, chez lequel un agent pathogène est présent. Cette notion regroupe deux catégories d'animaux: « les porteurs mécaniques », chez lesquels l'agent pathogène ne se multiplie pas ; et « les infectés asymptomatiques », chez lesquels l'agent pathogène se multiplie.
- **Pouvoir infectieux** : capacité à infecter un hôte.
- **Prévalence** : nombre ou pourcentage d'animaux atteints par une maladie.
- **Souche (virale) = variant** : représentant d'un virus donné (par exemple il existe dans la nature plusieurs souches du calicivirus félin).
- **Systémique** : qui concerne l'ensemble de l'organisme.
- **Transmission directe** : passage d'un agent pathogène par contact plus ou moins rapproché entre deux individus. Ce type de transmission est majoritaire pour les agents pathogènes fragiles dans le milieu extérieur comme le FeLV.
- **Transmission indirecte** : passage d'un agent pathogène entre deux individus par l'intermédiaire d'éléments du milieu extérieur (sol, gamelle, mains d'une personne manipulant l'animal...). Ce type de transmission est important pour les agents pathogènes résistant dans le milieu extérieur, comme le parvovirus.
- **Ulcère** : plaie ouverte (par exemple de la peau, des muqueuses, de la cornée...). Elle est propice aux surinfections bactériennes.

* voir lexique

- **Valence vaccinale** : part du vaccin qui protège contre un agent déterminé. Un vaccin peut être monovalent (protéger contre une seule maladie) ou multivalent (protéger contre plusieurs maladies).
- **Variant** : voir souche virale

*Fiche technique réalisée à l'occasion de la rencontre Eleveurs félins / Merial 2011,
mise à jour pour la rencontre 2013
Retrouvez toutes les nouvelles fiches techniques et les mises à jour des éditions précédentes sur le site
<http://eleveursfelins.merial.com>, onglet « bibliothèque ».*

* voir lexique

