



Infection par le FIV, Le syndrome de l'immunodéficience féline

Le syndrome de l'immunodéficience féline est communément appelé le «SIDA du chat». Il se transmet entre chats, essentiellement par morsure.

Etiologie*

Le FIV fait partie de la famille des *Retroviridae*, qui comprend d'autres virus comme le HIV (Human Immunodeficiency Virus), à l'origine du SIDA chez l'Homme ou le FeLV (Feline Leukaemia Virus), responsable de la « leucose » féline (voir fiche technique dédiée). Le FIV est inoffensif pour l'Homme : il ne provoque pas le « SIDA » humain.

Les membres de cette famille ont la particularité de pouvoir s'intégrer au matériel génétique de l'hôte, et d'y rester « cachés » pendant plusieurs années. On parle de latence*.

Etant enveloppé, le FIV est fragile dans le milieu extérieur (il n'y survit que quelques minutes) et sensible aux détergents et désinfectants usuels.

Le virus est doué d'une grande capacité de mutation*. En effet, ses outils de multiplication dans les cellules du chat ne sont pas fiables et font de nombreuses erreurs. Le génome* du FIV évolue donc régulièrement et conduit à l'apparition de nouveaux « mutants »*. Ceci a pour conséquence l'évolution de structures présentes à la surface du virus appelées glycoprotéines.

La variation de ces glycoprotéines permet de classer les variants* du FIV en différentes catégories, appelées clades, désignées par une lettre allant de A à E. Chaque clade présente une virulence et une distribution géographique particulières. En Europe, les clades A et B ont été identifiés (cf. figure 1).

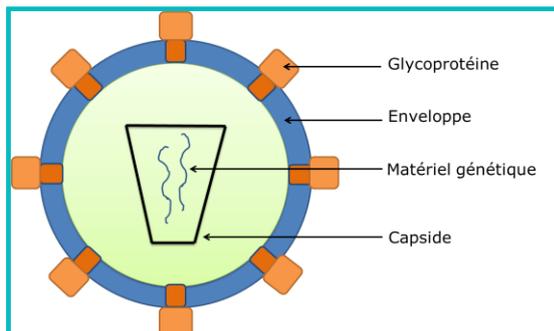


Figure 1 : Schéma simplifié du FIV. Noter la présence de glycoprotéines dans l'enveloppe.

Epidémiologie*

Le virus est présent dans le monde entier. Sa prévalence* varie de 1 à 14 % pour les chats apparemment sains et jusqu'à 44 % pour les chats malades. Le virus est excrété* dans la salive à tous les stades de l'infection. La salive des chats en « stade pré-SIDA » ou « SIDA » (voir *infra*) contient plus de virus.

* voir lexique

Mode de transmission du virus

La transmission est directe, et se fait essentiellement par morsure. La transmission sexuelle est possible, mais ne semble pas avoir été observée dans la nature.

La transmission de la mère aux chatons est exceptionnelle, et n'atteint en général que quelques individus dans la portée. Ceci est observé principalement lors d'une infection aiguë* de la mère.

Facteurs de risque d'infection

Les principaux facteurs sont :

- le mode de vie : les chats errants ou ayant un accès à l'extérieur, sont plus exposés à l'infection. Le risque de transmission est faible dans les foyers hébergeant des chats socialement bien adaptés, car les cas de morsures entre congénères sont alors rares.
- le sexe : les mâles entiers, plus agressifs, ont plus de risque d'être infectés que les femelles.

Pathogénie*

Les chats infectés restent généralement asymptomatiques* pendant des années. En effet, le FIV provoque une infection chronique* lente, caractérisée par une incubation* très longue. La maladie est donc observée à partir de l'âge de quatre à six ans. Certains animaux ne développent jamais de signes cliniques.

Le virus infecte et se multiplie dans différentes cellules du système immunitaire telles que les lymphocytes T (cf. figure 2). La destruction progressive de ces cellules conduit au dérèglement du système immunitaire et ainsi à un état d'immunodéficience*.

Le virus a la particularité de pouvoir s'intégrer au matériel génétique de l'hôte. L'infection devient latente, quand les cellules infectées ne produisent plus de virus. La production peut être réactivée lors d'un stress par exemple.

Suite à la contamination, trois grandes phases se succèdent :

- phase de « primo-infection », qui dure quelques semaines. En général, l'animal ne montre que des symptômes modérés (par exemple, de la fatigue), qui peuvent même passer inaperçus.
- phase asymptomatique, qui dure plusieurs années. Durant cette phase, l'animal paraît complètement normal.
- phases « pré-SIDA » puis « SIDA », durant lesquelles le chat présente des symptômes marqués (voir *infra*).

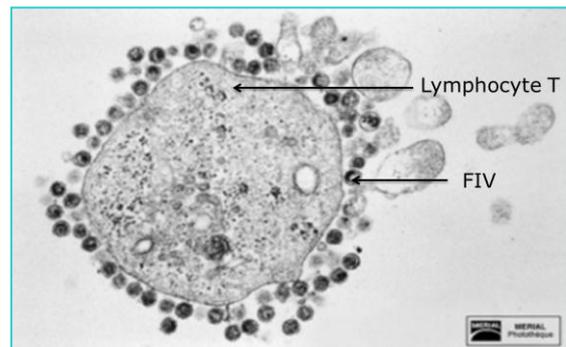


Photo 1 : Lymphocyte T infecté par le FIV (© Merial)

Signes cliniques

Le délai entre l'infection et l'apparition des signes du dernier stade de la maladie est très long, estimé en moyenne de 5 à 10 ans.

Durant les phases « pré-SIDA » et « SIDA », la majorité des signes cliniques sont la conséquence d'une immunodéficience, qui est due à l'infection de cellules immunitaires par le virus. Cela se traduit par l'apparition :

- d'infections dites opportunistes, c'est-à-dire provoquées par des agents pathogènes profitant de l'affaiblissement du chat. Elles peuvent être dues à des virus, des bactéries, des parasites comme des champignons...
- de tumeurs,
- de troubles liés à un emballement du système immunitaire.

* voir lexique

Les signes cliniques sont très variés, et peuvent concerner la bouche, le système respiratoire, digestif, nerveux, les yeux... Des troubles de la reproduction ont aussi été rapportés (arrêt du développement fœtal, avortement, mortinatalité, faible poids des chatons à la naissance et naissance de chatons infectés).

Diagnostic

Les signes cliniques sont variés. Le vétérinaire ne peut que suspecter l'infection selon le mode de vie du chat et les différents symptômes qu'il présente.

La confirmation (ou le dépistage) peut se faire grâce à une (ou plusieurs) analyse(s) (par exemple, test sérologique ou « PCR »). Ces dernières peuvent être particulièrement complexes à interpréter et nécessitent souvent une collaboration de l'éleveur, du vétérinaire et du laboratoire d'analyse. Par exemple, dans certains cas, un chat peut être positif en sérologie et pourtant exempt d'infection !

Un chat ne doit jamais être euthanasié uniquement sur la base d'un résultat positif au test FIV, quelle que soit la technique. En effet, les chats infectés par le FIV peuvent vivre de nombreuses années sans exprimer de symptômes. D'une manière générale, si le chat n'est pas agressif, il peut continuer à vivre avec d'autres chats. En élevage néanmoins, il est conseillé d'écarter l'animal du reste de la collectivité.

Traitement

Il est impossible d'éliminer le virus de l'organisme. Néanmoins, des traitements antiviraux peuvent améliorer la qualité de vie du malade (aucun traitement n'est recommandé pour l'animal en phase asymptomatique). Les conséquences de l'immunodépression* sont traitées en fonction des symptômes.

Les infections opportunistes (voir *supra*) peuvent être évitées par une hygiène de vie stricte, par exemple :

- suppression de toute alimentation crue qui peut être source d'infection bactérienne ou parasitaire,
- déparasitage externe (puces, tiques) tous les mois,
- vermifugation, au moins quatre fois par an...etc.

Prévention

Mesures sanitaires

La plupart des chatteries sont exemptes de FIV, mais des cas sont rapportés en France. Il faut donc rester vigilant. La prévention passe d'abord et de manière incontournable par la mise en place de mesures sanitaires (cf. fiche technique n° 7: « Mesures sanitaires à adopter en élevage félin »).

Certains points méritent d'être soulignés :

- la transmission se réalisant par morsure, la sectorisation est essentielle. Le risque pour l'élevage indemne réside aussi dans les contacts avec des chats errants contaminés. Les chats de l'élevage doivent donc être isolés.
- tous les chats doivent être testés avant l'introduction dans la chatterie. Il faut introduire uniquement des chats sains.
- les chats qui se sont échappés doivent être mis en quarantaine avant que les tests ne confirment l'absence d'infection.

Lorsqu'une collectivité est infectée par le FIV, un plan de gestion peut être mis en place avec le vétérinaire. Ce plan comprendra en particulier des tests répétés et l'isolement des individus infectés.

* voir lexique

Lorsqu'un chat est suspecté d'avoir été contaminé par le virus, des mesures particulières doivent être mises en place, avec en particulier :

- isolement, qui permet de protéger le chat infecté d'infections opportunistes, mais aussi d'empêcher la diffusion du virus dans la collectivité,
- stérilisation, qui permet de réduire l'agressivité chez les chats mâles et par conséquent, le risque de transmission du virus,
- suivi vétérinaire régulier. Un examen minutieux, un suivi du poids et des tests de laboratoire sont réalisés par le vétérinaire traitant qui peut mettre en

place un traitement précoce en cas d'apparition de symptômes.

Vaccination

A l'heure actuelle, aucun vaccin n'est commercialisé en Europe. En effet, l'évolution fréquente du virus rend difficile la mise au point d'un vaccin capable de protéger contre tous les variants. Des recherches sont en cours.

Législation

L'infection par le FIV est un vice rédhibitoire avec un délai de réhabilitation de 30 jours. Le délai de suspicion n'a pas été défini par le législateur.



NOTIONS CLEFS

- *Le virus de l'immunodéficience féline est un rétrovirus qui a la capacité d'entrer en latence chez le chat infecté.*
- *La transmission se fait principalement par morsure.*
- *Les chats les plus à risque sont les chats entiers ayant accès à l'extérieur.*
- *Il est responsable d'une maladie insidieuse avec une longue période sans symptômes.*
- *L'immunodéficience produite par le virus est à l'origine de signes cliniques très variés.*
- *En l'absence d'un vaccin contre la FIV en France, le dépistage et les mesures sanitaires restent les seuls moyens pour prévenir une infection à « FIV ».*
- *L'Homme est insensible à l'infection par le FIV.*



LEXIQUE

- **Epidémiologie** : étude des différents facteurs participant au déclenchement et à l'évolution d'une maladie.
- **Etiologie** : étude des causes d'une maladie.

* voir lexique



- **Excréter (un agent pathogène) :** rejeter 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.
- **Génome :** ensemble des gènes. Le génome est porté par l'ADN (ou l'ARN, par exemple chez les virus dits à ARN).
- **Immunodéficience (ou immunodépression) :** voir immunodépression.
- **Immunodépression (ou immunodéficience) :** affaiblissement des défenses immunitaires.
- **Incubation :** intervalle de temps entre l'entrée de l'agent pathogène dans l'organisme et l'apparition des signes cliniques.
- **Infectés asymptomatiques :** cf. porteur asymptomatique.
- **Infection aiguë :** manifestation d'évolution rapide d'une maladie, qui aboutit rapidement à la mort ou à la guérison.
- **Infection chronique :** infection qui dure dans le temps.
- **Latente, latence (forme) :** voir porteur latent.
- **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.
- **Pathogénie :** étude des mécanismes entraînant l'apparition et l'évolution d'une maladie.
- **Prévalence :** nombre ou pourcentage d'animaux atteints par une maladie.
- **Souche virale :** représentant d'un virus donné (par exemple il existe dans la nature plusieurs souches du calicivirus félin).
- **Variant :** voir souche virale.
- **Vice rédhibitoire :** défaut d'un animal le rendant « impropre » à l'usage pour lequel il a été acheté, pouvant entraîner une annulation de vente après une action judiciaire. Chez le chat, les maladies considérées comme des vices rédhibitoires sont la panleucopénie féline (typhus), l'infection par le virus de la leucose (FeLV), la péritonite infectieuse (PIF) et l'infection par le virus de l'immunodépression (FIV). Les délais de suspicion et de réhabilitation tiennent compte des périodes d'incubation de ces maladies.

Fiche technique réalisée à l'occasion de la rencontre Eleveurs félins / Merial 2012,
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

