

diagnostic et traitement des rétroviroses félines

le rôle des leucocytes

**Luc Chabanne
Frédérique Ponce
Jean-Luc Cadoré**

Unité de Médecine interne
et Laboratoire d'Hématologie clinique,
Département des Animaux
de compagnie
E.N.V.L., BP 83
69280 Marcy l'Étoile

Les leucocytes jouent un rôle fondamental dans l'infection du chat par le virus leucémogène félin (Fe.L.V.) ou par le virus de l'immunodéficience féline (F.I.V.). Leurs modifications peuvent permettre de diagnostiquer une rétrovirose. Des traitements à visée immunitaire constituent alors une solution thérapeutique.

Cible privilégiée des rétrovirus, les leucocytes se montrent permissifs à l'infection virale, et assurent la dissémination du virus dans l'organisme.

- L'infection rétrovirale est à l'origine d'anomalies leucocytaires quantitatives (perturbations du nombre de leucocytes) et qualitatives (perturbations de leurs fonctions).
- Ces anomalies permettent d'expliquer nombre de signes cliniques, ou de complications observées au cours de la maladie et de son évolution, avec notamment l'installation d'un syndrome d'immunodéficience acquise. Elles sont à prendre en compte pour établir le diagnostic (*photo*).
- Cet article explique comment les leucocytes interviennent dans l'infection virale, les principales modifications de la lignée blanche, et comment mettre en relation ces modifications avec les signes cliniques observés dans le Fe.L.V. et dans le F.I.V.

Les solutions thérapeutiques, et les critères à utiliser pour établir un pronostic et suivre le traitement sont également décrits.

QUEL EST LE RÔLE DES LEUCOCYTES DANS LA PATHOGENIE DES RÉTROVIROSES ?

- L'action pathogène du virus est le résultat d'interactions complexes entre le virus et l'organisme hôte.
- Parmi les cellules sensibles au Fe.L.V. ou au F.I.V., et permissives (*cf. Définitions*), les leucocytes occupent une place de choix (*tableau 1*).

La phase de réplication initiale et de dissémination

Quelles sont les cellules-cibles ?

- Les formations lymphoïdes représentent



Les anomalies leucocytaires permettent d'expliquer nombre de signes cliniques, ou de complications observées au cours du Fe.L.V. ou du F.I.V. et de son évolution (*photo F. Ponce*).

Tableau 1 - Les cellules sensibles à l'infection par les rétrovirus

Cellules sensibles au Fe.L.V.	Cellules sensibles au F.I.V.
<ul style="list-style-type: none"> ● Lymphocytes (T CD4+, T CD8+ et B) ● Macrophages ● Précurseurs hématopoïétiques ● Épithélium des cryptes intestinales ● Épithéliums glandulaires et muqueux : glandes salivaires et lacrymales, pancréas, appareil respiratoire, vessie, reins 	<ul style="list-style-type: none"> ● Lymphocytes (T CD4+, T CD8+ et B) ● Macrophages ● Cellules dendritiques folliculaire ● Mégacaryocytes ● Épithélium des glandes salivaires ● Cellules microgliales ● Astrocytes ● Cellules endothéliales du cerveau ● Cellules endothéliales hépatiques sinusoidales ● Cellules de Küpfer du foie ● Lignées lymphoblastoïdes ● Cellules rénales

les sites de réplication initiale, puis les cellules sanguines mononucléées (lymphocytes et monocytes) sont impliquées dans la dissémination du virus dans l'organisme.

- L'infection gagne ensuite l'ensemble des organes hémolympoïétiques : tous les nœuds lymphatiques, la rate, la moelle osseuse, le thymus.
- Dans le cas du F.I.V., le virus se répand également dans les cellules mononucléées des organes non lymphoïdes (poumons, reins, tractus digestif, etc.).
- Parallèlement, d'autres cellules non hémolympoïétiques peuvent être la cible du virus, notamment les cellules épithéliales :

Objectif pédagogique

- Utiliser les modifications du leucogramme dans le cadre du diagnostic et du traitement des rétroviroses félines.

Définitions

■ **Cellules sensibles :** cellules susceptibles d'être infectées.

■ **Cellules permissives :** cellules à l'origine d'une multiplication cellulaire efficace, donc d'une infection productive.

Essentiel

■ Chez les animaux dont l'immunité est insuffisante, le virus du Fe.L.V. provoque l'apparition d'une affection dans un délai de trois mois à trois ans.

■ Deux mois après la primo-infection, des modifications de la numération leucocytaire sont observées.

FÉLINE