

# Fibrosarcome félin

## Une histoire qui dure depuis 25 ans

À propos du fibrosarcome félin, les praticiens ont parfois l'impression d'avoir fait le tour du sujet. Pourtant, les connaissances à propos de cette affection évoluent depuis 25 ans, et les recherches continuent. Une longue histoire dans laquelle Patrick Devauchelle s'est beaucoup impliqué et qu'il a su résumer à ses auditeurs lors du dernier congrès Best Of à Paris (mars 2014).



Conférencier  
**Patrick Devauchelle**  
Docteur vétérinaire  
Dip ECVIM-CA Oncologie  
Micen Vet  
94000 CRÉTEIL



Avant 1990, les fibrosarcomes (FS) représentaient 12 à 25 % des tumeurs cutanées félines et apparaissaient surtout sur les membres. Depuis cette date, une relation est apparue entre FS et des injections antérieures, et une quinzaine de types histologiques différents de FS ont été identifiés, d'où l'appellation de « complexe fibrosarcome ».

### Évolution de l'incidence des fibrosarcomes

Dans les années 1990, l'incidence du FS félin était d'environ 1 à 3 cas pour 10 000 chats. En 2002, l'incidence des « granulomes post-vaccinaux » s'est élevée à 11,8 pour 10 000 chats, bien que celle des FS *sensu stricto* soit restée autour de 0,63/10 000. Deux classes d'âge paraissaient particulièrement touchées par le FS : des jeunes chats, âgés de 8 ans en moyenne, et les chats ayant atteint l'âge de 14-15 ans.

Le rôle potentiel des injections vaccinales a alors été évoqué et une polémique a commencé à naître...

### Facteurs ayant fait incriminer les injections vaccinales

Plusieurs observations sont venues alimenter le débat à propos du rôle potentiel des vaccins. Une plus grande fréquence des FS a été remarquée aux sites d'injections vaccinales, la localisation la plus fréquente étant d'ailleurs la région interscapulaire. Une forte réaction inflammatoire post-vaccinale est apparue aussi comme un facteur de risque. Il a aussi été remarqué que ces tumeurs « post-vaccinales » étaient plus agressives et plus infiltrantes que les FS « naturels ».

Un élément histopathologique a constitué un autre argument à charge contre les vaccins : une forte concentration d'hydroxyde d'alumine (adjuvant fréquent dans les vaccins) a été observée à l'intérieur des macrophages présents dans les tumeurs.

L'hypothèse pathogénique qui a prévalu dès lors est celle d'un dérèglement cytotéatonécrotique, aboutissant à une transformation cellulaire et évoluant vers un processus tumoral.

### Facteurs pouvant faire suspecter une prédisposition de certains chats

Aucune valence et aucun fabricant de vaccin en particulier

n'ont jamais pu être incriminés dans le développement d'un FS. On s'est d'ailleurs vite rendu compte que des injections non vaccinales pouvaient aussi représenter des facteurs de risque. Enfin, une nouvelle découverte a apporté un éclairage très différent sur cette affection. Les chats atteints présentent une altération particulière des cytokines : une insuffisance en interleukines 2.

Aujourd'hui, il existe donc un consensus à propos de la pathogénie du FS félin : chez certains chats prédisposés, une agression cutanée provoque la transformation du tissu adipeux environnant, évoluant vers la cytotéatonécrose. Le développement d'un FS n'est donc pas « vaccin-dépendant » mais « chat-dépendant ».

Dans le cas d'un vaccin, il est vrai que l'agression cutanée est à la fois mécanique, physique et chimique, surtout s'il s'agit d'un vaccin adjuvé. Une vingtaine de jours après l'injection d'un vaccin adjuvé, ces chats prédisposés présentent systématiquement une réaction inflammatoire au site d'injection (de l'ordre de quelques cm). Au contraire, un vaccin non-adjuvé entraîne une cytololyse mais pas de stéatonécrose. La réaction inflammatoire post-vaccinale est alors inconstante ; elle concerne plus le tissu lymphoïde que les fibroblastes.

Un vaccin non adjuvé pourrait donc limiter le risque d'apparition d'un FS chez les chats prédisposés. Une autre précaution consiste à choisir un lieu d'injection peu riche en tissu adipeux, comme la région lombaire ou la face externe de la cuisse. Chez ces chats prédisposés, même les traitements antiparasitaires par pipettes (« spot-on ») devraient d'ailleurs être évités.

#### Critères diagnostiques d'un fibrosarcome

Cliniquement, une suspicion de FS peut s'appuyer sur la règle des 3/2/1 :

- 3 mois après une injection, une réaction inflammatoire persiste au site d'injection
- la tumeur mesure au moins 2 cm de diamètre
- la tumeur augmente de volume régulièrement tous les mois depuis l'injection.

### Scanner préopératoire recommandé

Un examen préopératoire au scanner est particulièrement recommandé pour bien visualiser les limites de la

tumeur, souvent adhérente et très infiltrante, et éviter de laisser le « pied » en place lors de l'exérèse. Le scan devient indispensable quand il s'agit d'une tumeur récidivante et/ou très volumineuse.

En revanche, il est peu utile de pratiquer un examen cyto-logique avant l'extraction. Réaliser une biopsie dans ce type de tumeur risque d'accroître son agressivité.

L'expérience montre qu'un examen au scanner améliore le pronostic post-chirurgical dans 80 % des cas. Il permet aussi de faire d'emblée un bilan d'extension des métastases éventuelles en s'appuyant sur la classification TNM (T : tumeur ; N : nœud lymphatique et M : métastase à distance).

## Exérèse précoce et radicale

Les tumeurs fibroblastiques sont des tumeurs qui récidivent facilement, avec un délai médian de 265 jours. Il est donc très important de tout enlever d'emblée.

La Vaccine Associated Feline Sarcoma Task Force (VAFSTF : lien sur [www.avma.org](http://www.avma.org)) préconise une exérèse précoce, large et radicale de ce type de tumeur pour limiter le risque de récidive. Elle recommande de retirer les tissus sains environnants sur 2-3 cm autour de la tumeur, dans les trois dimensions. Dans certains cas, cela implique donc de « raboter » les apophyses épineuses des vertèbres ou d'enlever un morceau de la tête de l'omoplate.

Plus la tumeur est étendue, plus la reconstruction cutanée est difficile, d'autant plus que le chat cicatrise moins bien que le chien. Le risque de plaie atone est plus grand si le site chirurgical est mal vascularisé (ex : région interscapulaire).

## Traitements adjuvants obligatoires

On a longtemps dit que les FS n'étaient pas des tumeurs qui métastasaient beaucoup mais les examens au scanner montrent pourtant que les ganglions locaux sont souvent infiltrés et que des métastases pulmonaires sont présentes dans 22 à 25 % des cas.

Le traitement adjuvant postopératoire est d'autant plus indispensable que l'intervention chirurgicale risque d'accélérer la récidive de la tumeur si des cellules sont encore en place. Ce traitement repose essentiellement sur l'association de la radiothérapie et de l'immunothérapie.

### Radiothérapie externe ou interstitielle

La radiothérapie interstitielle est adaptée aux tumeurs de petite taille (< 5 cm) et non infiltrantes. Dans les centres

de radiothérapie, elle est réalisée avec de l'iridium à haut débit de dose, la source d'iridium se déplaçant à l'intérieur de la tumeur à travers un tube. Cette technique est plus précise que la radiothérapie externe et plus protectrice pour le chat. Avec un tel traitement, le délai médian de rémission est de 2 ans.

Face à une tumeur volumineuse et/ou très infiltrante, la radiothérapie externe devient cependant indispensable.

### Immunothérapie associée à la radiothérapie

L'immunothérapie a été développée après qu'un déficit en interleukine 2 ait été mis en évidence chez les chats à FS. Le médicament Oncept IL-2® (Merial) a vu le jour grâce à ces recherches. Le protocole de traitement repose sur 6 injections sous-cutanées de 0,2 ml chacune, dans un carré de 5 cm x 5 cm autour de la cicatrice chirurgicale, effectuées successivement à J0, J7, J14, J21, J35 et J49. Le traitement doit commencer le jour précédant le début de la radiothérapie, de préférence dans le mois qui suit la chirurgie.

Les résultats montrent que l'on diminue de 65 % le risque de rechute grâce à ce traitement. Le délai avant récidive éventuelle est retardé de 14 mois.

Les données manquent aujourd'hui pour connaître l'intérêt d'administrer une immunothérapie sans radiothérapie mais une étude est en cours à ce sujet. Pour l'instant, l'AMM de Oncept IL-2® précise que le protocole de traitement doit associer les deux. Il n'est pour l'instant pas conseillé non plus de faire une immunothérapie sur un chat ayant été opéré d'un FS et n'ayant pas récidivé.

### Chimiothérapie ?

La chimiothérapie donne des résultats peu probants lors de FS, sauf dans le cas d'une tumeur très volumineuse, diagnostiquée tardivement. La chimiothérapie peut alors permettre de réduire le volume de la tumeur mais il s'agit plutôt d'un traitement palliatif.

Le fibrosarcome félin est donc une tumeur fréquente mais dont la composante immunitaire est maintenant bien mise en évidence, ce qui a permis d'adapter le traitement et permettra peut-être dans l'avenir de détecter les chats à risque. ■

*Pascale Pibot  
Docteur Vétérinaire*

*L'auteure et la réaction  
remercient le Dr Patrick Devauchelle  
pour sa relecture attentive.*