

# Ulcères cornéens

## chez le Chat

**G. DE GEYER**  
Clinique Vétérinaire de l'Ouest  
35 avenue Patton  
49000 Angers

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Connaître et mettre en pratique les étapes de la démarche diagnostique et thérapeutique en présence d'un ulcère cornéen chez le Chat.

### LES 6 ÉTAPES ESSENTIELLES

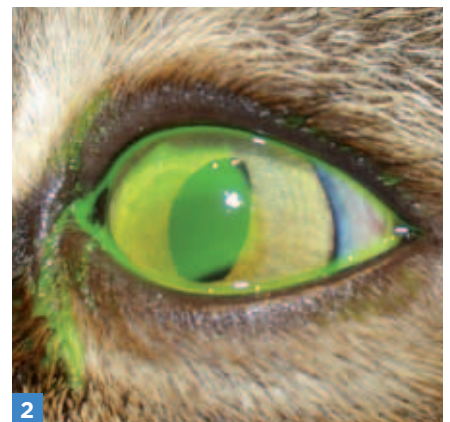
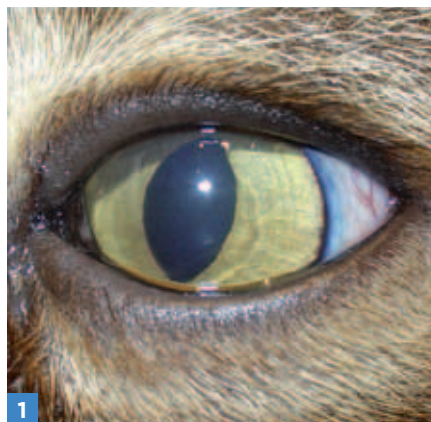
- 1 Visualiser l'ulcère de la cornée.** Sa présence est mise en évidence par la fluorescéine.
- 2 Cerner le contexte de l'ulcère.** C'est l'interrogatoire du propriétaire qui permet de le définir.
- 3 Evaluer la clinique péri-oculaire puis la gravité de l'ulcère ;** proposer des hypothèses. L'examen clinique général est alors primordial.
- 4 Rechercher la ou les causes.** Le résultat est obtenu par des examens complémentaires réalisables ou non à la clinique.
- 5 Décider du traitement.** Selon le cas, il est médical et/ou chirurgical.
- 6 Suivre l'évolution de l'ulcère :** un contrôle à 4 jours est indispensable.

### CRÉDITS DE FORMATION CONTINUE

La lecture de cet article ouvre droit à 0,05 CFC. La déclaration de lecture, individuelle et volontaire, est à effectuer auprès du CNVFCC (cf. sommaire).

La prise en charge d'un ulcère de cornée chez le Chat comprend une démarche diagnostique rigoureuse et un traitement adapté. Le diagnostic est basé sur un bilan clinique précis définissant la gravité des lésions cornéennes et intra-oculaires, et des examens complémentaires justifiés.

**i** Il n'y a pas un traitement que l'on puisse appliquer à tous les cas d'ulcère cornéen. En fonction de la cause et de la gravité de l'ulcère, le traitement le plus adapté sera une simple application de collyres, des soins intensifs en hospitalisation ou bien une intervention micro-chirurgicale.



**Photos 1 et 2.** Chat présentant une douleur de l'œil gauche : bien que la cornée ne présente pas de lésion évidente à l'examen à distance (**Photo 1**), la fluorescéine montre un marquage de la cornée qui signe un ulcère superficiel (**Photo 2**). La couleur verte apparaît plus marquée en regard de la pupille qu'en regard de l'iris jaune.

### 1<sup>re</sup> étape. Visualiser l'ulcère de la cornée [1-3]

Un ulcère de cornée est mis en évidence par le test à la fluorescéine (**PHOTOS 1 ET 2**) s'il est superficiel et par ophtalmoscopie s'il est profond.

Le test à la fluorescéine consiste à instiller une goutte de fluorescéinate de sodium à 2 % sur l'œil, à rincer la cornée et à observer celle-ci en éclairage bleu cobalt et en ambiance lumineuse basse.

L'ulcère est visualisé par une coloration jaune vert. Le test peut être faussement négatif dans quelques situations : chez un chat avec un iris jaune examiné à la simple lumière du jour, en cas d'ulcère prédesçémétique ou en cas séquestre.

Quelques précautions préalables sont nécessaires. Le test de Schirmer et l'évaluation de la sensibilité cornéenne doivent être effectués avant toute instillation de collyre (fluorescéine ou anesthésique local).



**Photo 3.** Chat ayant subi un accident de la voie publique avec fracture faciale et ulcère cornéen de l'œil droit secondaire à une paralysie du nerf trijumeau (kératite neurotrophique) : la motricité palpébrale était conservée, la cicatrisation a été obtenue après plusieurs mois.



**Photo 4.** Abcès cornéen avec ulcère secondaire à une infection par *Pseudomonas*.

Si le Chat est difficile, si un œdème conjonctival (chémose) ou si une proci-dence de la membrane nictitante empê-chent l'examen de la cornée, une sédation est nécessaire. La phényléphrine topique permet de diminuer l'œdème.

## 2<sup>e</sup> étape. Cerner le contexte de l'ulcère [1-3]

Cette étape permet de définir le contexte de l'ulcère. Les questions doivent porter sur :

- *l'âge du Chat, son mode de vie* (sorties : bagarre, corps étranger) ;
- *la présence d'autres chats* (bagarre) ;

- *des antécédents de coryza ou de passage en chatterie* (herpèsvirus félin) ;

- *une intervention chirurgicale récente de la cornée ou de la sclère* (paralysie du nerf trijumeau) ;

- *le caractère récidivant saisonnier ou non* (kératite immunitaire) ;

- *le caractère aigu* (bagarre, corps étranger, herpèsvirus) *ou chronique* (anomalie de la cicatrisation, inflammation immunitaire, nécrose) de l'affection oculaire ;

- *les traitements déjà effectués et leurs effets* (certains antibiotiques ne pénètrent pas la cornée et ne sont pas efficaces sur les infections bactériennes cornéennes profondes, d'autres sont toxiques pour l'épithélium cornéen).

- *Les signes de douleur et un blépharospasme* accompagnent toujours un ulcère, sauf en cas de kératite neurotrophique par paralysie du nerf trijumeau.

## 3<sup>e</sup> étape. Évaluer la clinique péri-oculaire puis la gravité de l'ulcère [1-3]

L'examen clinique général et celui des annexes oculaires donnent parfois la clé du diagnostic. Ils sont suivis d'un examen complet de la cornée (évaluation de la gravité de l'ulcère) puis de celui des structures intra-oculaires (évaluation des éventuelles complications).

### Examen rapproché

- *La nature de l'écoulement oculaire* donne des orientations : séreux (traumatisme, herpèsvirus), mucopurulent, d'aspect grisâtre ou verdâtre (infection bactérienne ou mycosique, corps étranger) ou crémeux (kératite éosinophilique) (PHOTO 4).

- *L'examen des paupières* comporte l'analyse du réflexe palpébral puis la recherche des facteurs palpébraux d'irritation de cornée : entropion, agénésie palpébrale, tumeur, distichiasis...

- *L'examen des conjonctives* comporte la recherche de lésions et de corps étrangers dans les culs-de-sacs après anesthésie locale. Les lésions conjonctivales peuvent être des signes d'orientation : hyperhé-

### Encadré 1 : Les différentes causes d'ulcères chez le Chat.

- **Ulcère simple** : traumatique en général
- **Ulcère superficiel chronique sans infiltrat, ni néovaisseaux** : anomalie de la jonction épithélio-stromale
- **Ulcère superficiel chronique avec collerette et néovaisseaux** : entropion
- **Ulcère chronique sans collerette** : effet toxique de collyre, kératite neurotrophique, sécheresse oculaire.
- **Ulcère dendritique** : herpèsvirus.
- **Ulcère avec suppuration** : infection secondaire à un traumatisme (bactérien, mycoplasmique, mycosique), corps étranger (épillet, particule végétale), kératite éosinophilique.
- **Ulcère avec infiltrat** : infection (bactérien, herpétique), anomalie immunitaire

(kératite interstitielle herpétique, kératite associée au FIV),

- **Ulcère avec nécrose** : infection (herpétique, bactérienne, mycosique), anomalie immunitaire (kératite éosinophilique),

- **Ulcère avec séquestre.**

- **Ulcère avec dépôt calcique** (kératite en bandelette).

- **Ulcère prédescemétique** : kératite neurotrophique (PHOTO 3), métalloprotéases.

- **Perforation** : traumatisme.

- **Ulcère avec lésion faciale** (herpèsvirus félin, lésion nerveuse).

- **Ulcère avec conjonctivite** (corps étranger conjonctival, herpèsvirus félin, sécheresse oculaire).

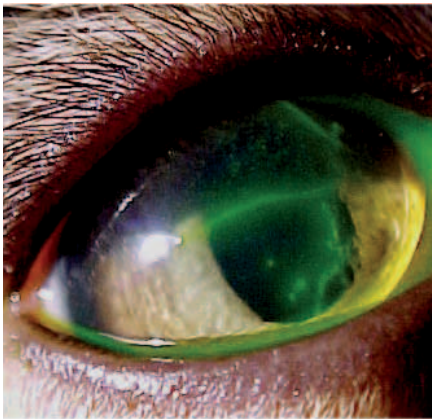


Photo 5. Ulcère dendritique d'origine herpétique.



Photo 6. Kérato-conjonctivite herpétique avec un ulcère géographique à bords décollés.

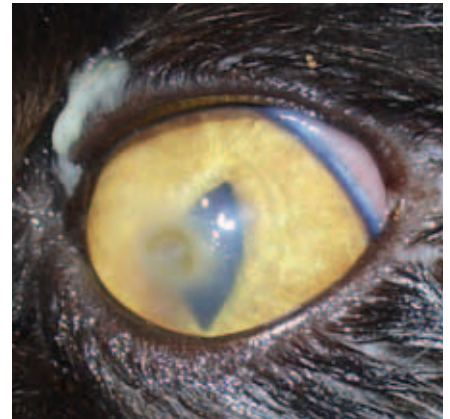


Photo 7. Ulcère cornéen compliqué avec œdème et nécrose du stroma associé à une infection herpétique stromale.

► mie (infections, maladies immunitaires), infiltrat (maladies immunitaires), chémosis (traumatismes).

■ *La position du globe* doit aussi être appréciée : exophtalmie (kératite d'exposition) ou énophtalmie (irritation par entropion secondaire).

### Nature de l'ulcère

Un ulcère est une perte de l'épithélium cornéen jusqu'au stroma. Il peut être simple ou compliqué (ENCADRÉ 1).

■ *Un ulcère simple* est superficiel, datant de moins de quatre jours et souvent secondaire à un traumatisme (PHOTO 1). Il est alors rond, ovale ou en ligne. La cornée a gardé sa transparence et les structures intra-oculaires sont visibles.

■ *Un ulcère compliqué* date de plus de quatre jours ou bien s'accompagne d'une cornée qui n'est plus transparente.

### Caractéristiques de l'ulcère

Ces caractéristiques sont : sa forme, ses bords, sa profondeur et les lésions cornéennes associées.

■ *L'examen des bords de l'ulcère* est important. Des bords décollés (la fluorescéine glisse sous la collerette épithéliale et la coloration périphérique apparaît floue) orientent vers une infection virale, un entropion ou un ulcère épithélial chronique. Des bords nets non décollés orientent vers une kératite neurotrophique ou toxique.

■ *Un ulcère dendritique ramifié* est pathognomonique d'une infection herpétique (PHOTO 5). Un ulcère linéaire est d'origine traumatique. Un ulcère unilatéral en carte de géographie avec néovascularisation chez un Chat ayant vécu en chat-terie ou ayant des antécédents de coryza

orientent vers un ulcère herpétique (PHOTO 6).

■ *Une opacité de la cornée* peut être un œdème, un infiltrat, un abcès, une nécrose, une néovascularisation, un séquestre, un corps étranger intra-cornéen ou un staphylome irien. L'œdème se présente sous la forme d'une mosaïque de points blancs et bleus, l'infiltrat sous la forme d'un voile grisâtre homogène.

L'abcès et la nécrose de cornée sont blanc jaunâtre ou grisâtre et sont d'emblée opaques (PHOTO 7). Ils sont le signe d'une infection (bactérie, champignon, herpesvirus félin) ou d'un processus dysimmunitaire (kératite éosinophilique).

■ *Une perte de substance stromale* se traduit par un creux plus ou moins profond dans la cornée. Ce creux est parfois atténué par l'œdème cornéen, qui gonfle les tissus.

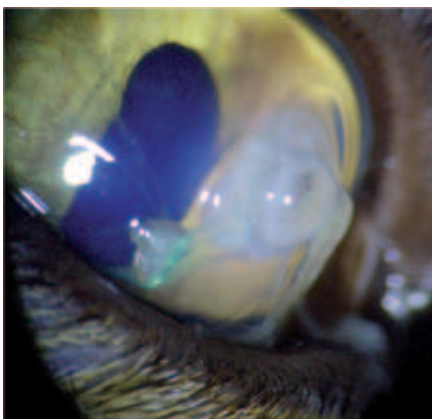


Photo 8. Ulcère prédescémétique avec descémétocœle.



Photo 9. Traitement de l'ulcère prédescémétique du cas n° 7 par greffe de lambeau conjonctival.

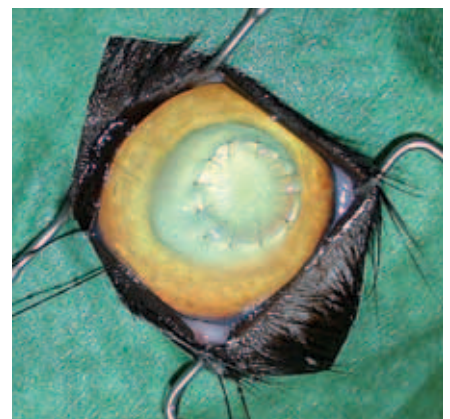


Photo 10. Traitement de la nécrose cornéenne du cas n° 7 par greffe de collagène.

## &gt; CONDUITE À TENIR

■ *Un ulcère prédescémétique* est une perte de substance cornéenne jusqu'à la membrane de Descemet, dernière barrière avant la chambre antérieure. Un descémétocele est la saillie de la membrane de Descemet au travers de la perte stromale (PHOTO 8). Le risque à court terme de ces lésions est la perforation.

■ *Une perforation cornéenne* est traumatique ou secondaire à une lyse cornéenne par des enzymes de type métalloprotéases (collagénases).

■ *L'examen des structures intra-oculaires* permet de rechercher les signes d'inflammation en relation avec l'ulcère : myosis (signe de douleur classiquement associé à l'ulcère), hyperhémie irienne (infection bactérienne ou herpétique, traumatisme perforant), synéchies antérieures ou cataracte (perforation).

■ *L'échographie* permet de déceler des anomalies intra-oculaires (cataracte, décollement de rétine, synéchies) lorsque la cornée ulcérée est opaque.

#### 4<sup>e</sup> étape. Rechercher la ou les causes [4]

Différentes hypothèses ayant été formulées grâce à l'examen clinique, les examens complémentaires permettent d'approcher la cause de l'ulcère.

■ *La cytologie de la cornée* indique le profil inflammatoire (neutrophiles ou éosinophiles par exemple) et montre d'éventuels éléments figurés (bactéries, champignons).

■ *L'amplification génique (technique PCR)* met en évidence certains agents infectieux, comme l'herpèsvirus félin-1.

■ *La culture bactérienne et fongique* permet d'identifier l'agent infectieux et de réaliser un antibiogramme. Le prélèvement se fait par grattage en profondeur de la cornée sous biomicroscope.

■ *L'examen histopathologique de la cornée* confirme une hypothèse causale quand celle-ci n'a pas pu être démontrée par l'examen clinique ou cytologique (kératite dysimmunitaire).

#### 5<sup>e</sup> étape. Décider du traitement [1-3]

L'ulcère simple guérit sous traitement topique antibiotique (néomycine, polymyxine, acide fusidique) et lubrifiant (polymères en gel ou en collyre).

■ *Une infection bactérienne ou mycosique* se traite en hospitalisation ou en ambulatoire avec des antibiotiques de première intention à spectre large ou étroit traversant la cornée (quinolone, chloramphénicol, solution de gentamicine ou de ticarcilline renforcée) et des inhibiteurs des collagénases (N-acétylcystéine, tétracycline, EDTA).

La fréquence d'instillation doit être importante les premiers jours (toutes les 1 à 2 heures) puis diminuée rapidement du fait de l'effet cytotoxique de ces collyres. L'antibiothérapie sera ensuite adaptée en fonction du résultat de l'antibiogramme.

■ *Une infection herpétique* est traitée par un virostatique topique (ganciclovir, trifluridine) et/ou l'interféron alpha ou par un virostatique par voie générale (famciclovir).

■ *Une kératite dysimmunitaire ou à médiation immune* avec ulcère se traite par les corticoïdes (par voie sous-conjonctivale dans un premier temps puis par collyre à la dexaméthasone) ou par la ciclosporine.

Un grand nombre d'ulcères compliqués (ulcère chronique, abcès, nécrose, lyse cornéenne, ulcère prédescémétique, perforation) seront traités chirurgicalement : plastie palpébrale, désépithélialisation des berges décollées, pose de lentille-pansement, recouvrement par la membrane nictitante, kératectomie lamellaire, suture cornéenne, greffe par lambeau conjonctival (PHOTO 9) ou greffe de collagène (PHOTO 10).

#### 6<sup>e</sup> étape. Suivre l'évolution de l'ulcère [1-3]

Un contrôle est indispensable à 4 jours pour vérifier l'absence de complication cornéenne. Si l'ulcère est compliqué et traité en ambulatoire, le suivi se fait tous les jours puis en fonction de l'amélioration de la cicatrisation. □

#### MÉMO

- La première étape dans l'analyse d'un ulcère de la cornée est de déterminer si l'ulcère est simple ou compliqué.
- Un ulcère profond ou avec infiltrat ne peut se traiter qu'après un diagnostic causal précis, notamment après avoir déterminé si son origine est infectieuse ou immunitaire.
- Le diagnostic d'une kératite bactérienne ou mycosique se fait par cytologie, mise en culture après grattage de la lésion cornéenne ou histopathologie.
- La nécrose et la lyse de la cornée sont des affections graves, qui nécessitent une prise en charge chirurgicale.
- Un ulcère doit être contrôlé 4 jours au maximum après le début du traitement.

#### >> À LIRE...

1. Moore PA (2005). Feline corneal disease. *Clin Tech Small Anim Pract* 20 : 83-93.
2. La Croix NC, et coll (2001). Nonhealing corneal ulcers in cats : 29 cases (1991-1999). *J Amer Vet Med Assoc* 5 : 733-5.
3. Chaudieu G (2005). Kératites et ulcères cornéens. *Prat Med Chir Anim Comp* 65-9.
4. Gray LD et coll (2005). Clinical use of 16S rRNA gene sequencing to identify *Mycoplasma felis* and *M. gatae* associated with feline ulcerative keratitis. *J Clin Microbiol* 43 : 3431-4.