

Carcinome épidermoïde cornéo-limbique

Traitement par kératectomie lamellaire superficielle et cryothérapie

Les carcinomes épidermoïdes figurent parmi les tumeurs oculaires les plus fréquentes, en particulier chez les chevaux à robe peu ou pas pigmentée. Si des traitements médicaux peuvent être tentés, il est néanmoins préférable d'envisager la chirurgie de manière précoce, avant atteinte des structures profondes. Le défi est de conserver la fonction visuelle intacte.



Franck J. OLLIVIER
DMV, PhD,
Diplômé ACVO et ECVO
Animal Eye Doctor,
follivier@animaleyedoctor.fr
www.animaleyedoctor.fr
Centre Vétérinaire DMV
2300 54^e avenue
Montréal, QC, H8T3R2
Canada
www.centreDMV.com

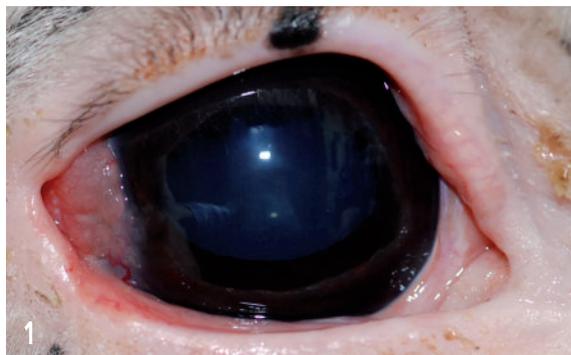
Brice GUENNEC
DMV,
Clinique Vétérinaire de Senlis
12 place d'Arènes
60300 Senlis

Thibault VILA
DMV,
Clinique Equine de Chantilly
20 bis rue Victor Hugo
60500 Chantilly
clinic.equine.chantilly@fr.oleane.com

Hélène DUHAUPAND
DMV,
Clinique Equine de Chantilly
20 bis rue Victor Hugo
60500 Chantilly
clinic.equine.chantilly@fr.oleane.com

**Frédérique
DEGORCE-RUBIALES**
DMV, DESV d'Anatomie
Pathologique Vétérinaire,
CES de Dermatologie
Vétérinaire
LAPVSO
129 route de Blagnac
31201 Toulouse Cedex 2
accueil@lapvso.fr
www.lapvso.com

Un Appaloosa de 14 ans souffre d'une masse sur l'œil droit, apparue depuis quelques mois et qui grossit lentement. Le vétérinaire qui examine l'animal pour la première fois recommande de consulter un vétérinaire ophtalmologiste pour une chirurgie éventuelle. L'animal est examiné 7 jours plus tard. Il présente un blépharospasme et un épiphora modérés. L'examen à la lampe à fente révèle la présence d'un lésion ovale de 5 mm de diamètre, surélevée granuleuse et rosée, dans le canthus latéral, en région limbique et envahissant la région temporale de la cornée (fig. 1).



Œil droit lors du premier examen : présence d'un tissu granuleux rosé au niveau du limbe dans le canthus latéral qui envahit la cornée périphérique.

Cette lésion ne prend pas la coloration à la fluorescéine. L'examen du reste des structures de l'œil droit et l'œil gauche ne révèle aucune anomalie.

Diagnostic

Le diagnostic différentiel pour une lésion opaque de la cornée ne prenant pas la coloration à la fluorescéine doit être fait entre un abcès de cornée, une kératite éosinophilique, un corps étranger, une kérato-uvéite non-ulcéreuse, une pseudo-tumeur conjonctivale, une infestation parasitaire (*Habronema*, *Onchocerca*), un tissu de granulation, et une tumeur (carcinome épidermoïde cornéo-limbique, mélanome, angiosarcome, hémangiosarcome).

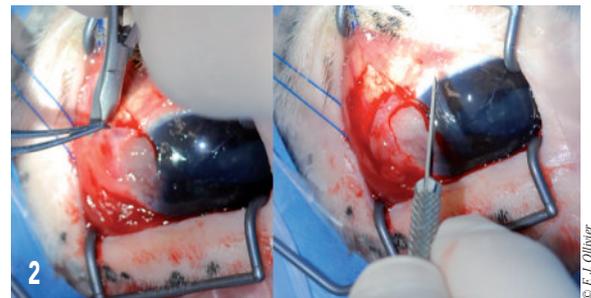
Le recueil de l'anamnèse et l'examen ophtalmologique permettent de poser assez facilement le diagnostic de carcinome épidermoïde cornéo-limbique de l'œil droit.

Une cytologie voire une analyse histologique d'une biopsie

de cette lésion aurait confirmé la forte suspicion de carcinome mais les propriétaires ont décliné ces examens pour s'orienter directement vers le traitement.

Traitement chirurgical

La lésion cornéenne ayant progressé et les propriétaires étant motivés pour sauvegarder la vision et le globe, l'exérèse de la tumeur par kératectomie lamellaire superficielle. Sous anesthésie générale, une incision superficielle de la conjonctive et de la cornée est réalisée pour délimiter la lésion à exciser (fig. 2).



Œil droit durant la chirurgie d'excision du carcinome épidermoïde cornéo-limbique : la masse est délimitée par une incision de la conjonctive aux ciseaux à ténotomie (photo de gauche) et de la cornée à la lame de bistouri N64 (photo de droite) à 2-3 mm de distance de la masse.

Un couteau de cornée de Martinez est utilisé pour séparer la tumeur superficielle des tissus sous-jacents (fig 3).



Œil droit durant la chirurgie d'excision du carcinome épidermoïde cornéo-limbique : séparation de la masse des tissus sous-jacents par dissection à l'aide d'un couteau cornéen de Martinez et exérèse de la masse.

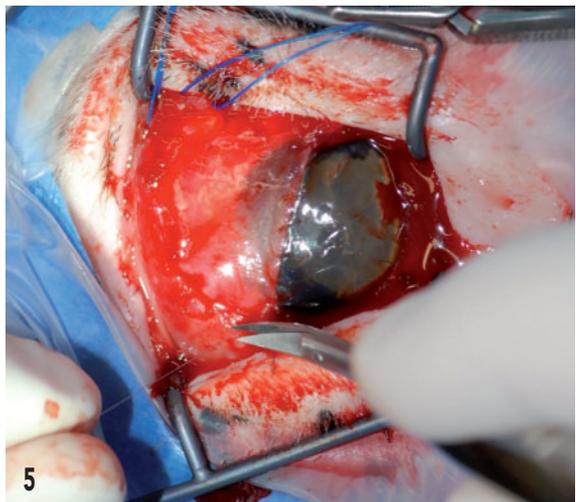
Une cryothérapie à l'azote liquide est associée à l'exérèse pour réduire les risques de récurrence de la tumeur.

Deux cycles de congélation de 15 secondes séparés par une phase de décongélation de 30 secondes sont ainsi réalisés sur toute la surface cornéenne et sclérale exposée après l'excision (fig 4).



4 Œil droit durant la chirurgie d'excision du carcinome épidermoïde cornéo-limbique : cryoapplication (2 cycles de froid successifs) sur toute la région où la masse et été retirée.

Ensuite cette même surface est recouverte d'une greffe de conjonctive provenant de la conjonctive bulbaire saine en région dorso-médiale (fig. 5).



5 Œil droit durant la chirurgie d'excision du carcinome épidermoïde cornéo-limbique : la zone où l'exérèse de la masse a été réalisée est alors recouverte par un greffe de conjonctive prélevée sur la conjonctive saine bulbaire en région dorso-médiale.

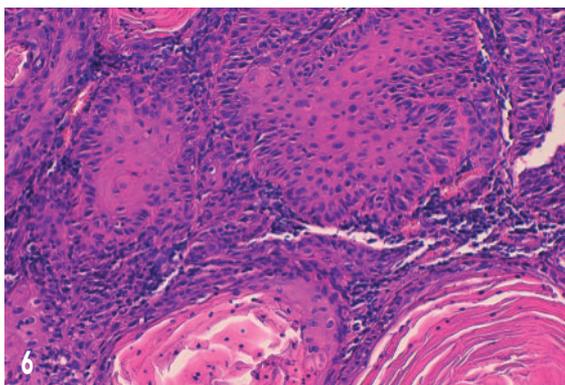
Une tarsorrhaphie temporaire latérale est mise en place pour protéger le globe et elle est retirée 7 jours après l'intervention.

Un traitement médical est mis en place incluant un anti-inflammatoire (flunixin méglumine) par voie générale pour 10 jours, des antibiotiques (triple AB) durant 15 jours et un mydriatique (atropine) durant 5 jours par voie locale.

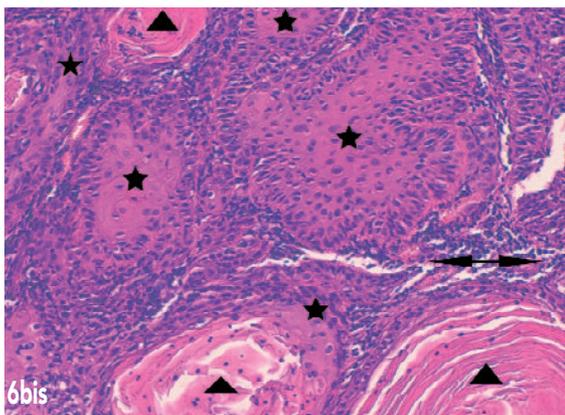
Examens complémentaires

L'analyse histologique du tissu excisé a montré, entre la cornée et la conjonctive, la présence d'une prolifération tumorale constituant une plaque surélevée, en relief, bourgeonnante. La prolifération se développe à partir de l'épithélium cornéen. Elle est faiblement infiltrante pour le choriion conjonctif sous-jacent.

Elle est cernée d'une stroma réaction lymphoïde marquée. Elle forme des cordons anastomosés et ramifiés montrant une agencement pavimenteux de cellules épithéliales polyédriques, bien différenciées, unies par des ponts épineux et subissant une kératinisation collective avec formation de globes cornés. L'activité mitotique et les atypies cytonucléaires restent faibles (fig. 6).



6 Coupe histologique sur la pièce chirurgicale excisée : la prolifération tumorale est formée de cellules épithéliales polyédriques peu atypiques, unies par des ponts épineux, dessinant des cordons plans et subissant une kératinisation collective avec formation de globes cornés; coloration HE, x200.



6bis Etoiles : cordons tumoraux.
Pointes de flèches : kératinisation collective ou globes cornés.
Flèche double : stroma réaction lympho-plasmocytaire accompagnant la prolifération tumorale.

Suivi

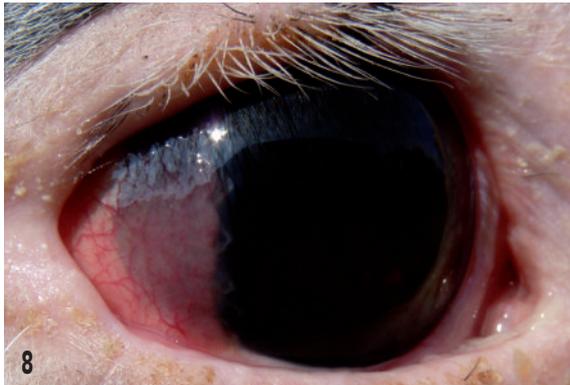
Le cheval s'est très bien remis de cette intervention: il n'y a aucun signe de douleur ou d'inflammation et le greffon de conjonctive est en place et bien vascularisé 15 jours après l'intervention chirurgicale (fig. 7).

Le traitement médical est alors stoppé. A 10 semaines post-opératoires, l'œil droit est indolore et visuel, avec



7
Œil gauche 2 semaines après la chirurgie : l'œil est confortable, le greffon de conjonctive est en place et bien vascularisé, l'uvéïte est absente.

seulement une légère taie cornéenne au niveau du site chirurgical où se trouve la greffe de conjonctive et il n'y a pas eu de récurrence (fig. 8).



8
Œil gauche 10 semaines après la chirurgie : œil visuel, confortable, avec une légère taie cornéenne au niveau du site chirurgical.

Discussion

Les carcinomes épidermoïdes sont les tumeurs oculaires et péri-oculaires les plus fréquentes chez le cheval, représentant 50 à 78 % des tumeurs oculaires équinées et les plus fréquentes atteignant la cornée. Certaines races semblent plus affectées (Appaloosas, Paint) et la prévalence augmente avec l'âge. Les radiations solaires peuvent être un facteur de développement de ce type de tumeurs, surtout chez les animaux à peau peu pigmentée.

Autant le diagnostic de carcinome épidermoïde cornéo-limbique peut être facile à poser autant le choix du type de traitement et sa mise en place restent difficiles. En effet, le défi est de supprimer la tumeur, limiter le risque de récurrence tout en conservant la vision et l'intégrité du globe.

La chimiothérapie peut représenter une option thérapeutique non-chirurgicale possible: des pommades de fluoro-uracile et des injections intra-lésionnelles de cisplatine ont été utilisées avec succès sur ce type de tumeur cornéo-limbique. Cependant un traitement chirurgical est le plus souvent nécessaire. Il peut s'agir d'une exérèse (kératectomie lamellaire, kératoplastie pénétrante), d'une ablation au laser à dioxyde de carbone, de radiations ionisantes (Strontium 90), de cryothérapie, de radiothérapie interstitielle et de la thérapie photodynamique. Dans d'un envahissement des tissus péri-oculaires par le carcinome épidermoïde, une énucléation voire une exentération peut s'avérer nécessaire.

Il a été démontré qu'une excision chirurgicale associée à un traitement adjuvant (radiothérapie, cryothérapie, chimiothérapie) diminuait de façon très significative le risque de récurrence de cette tumeur cornéo-limbique.

C'est pour cette raison qu'une excision totale du carcinome suivie d'une cryothérapie a été réalisée sur cet animal.

Les carcinomes épidermoïdes constituent une maladie de la cornée et du limbe grave chez le cheval. Cela peut conduire à la perte de l'œil souvent causée par une atteinte des autres tissus oculaires. Un diagnostic précoce, un traitement chirurgical associé à une thérapie médicale adjuvante ainsi qu'un suivi régulier peuvent cependant aboutir à la guérison en conservant un œil fonctionnel et un risque de récurrence au plus bas. ■

Bibliographie

- Andrew SE, Willis AM. Diseases of the cornea and sclera. In: Gilger BC, ed. *Equine Ophthalmology*. 1st ed. St Louis: Elsevier Saunders, 2005;157-251.
- Bosch G, Klein WR. Superficial keratectomy and cryosurgery as therapy for limbal neoplasms in 13 horses. *Vet Ophthalmol* 2005;8:241-246.
- Brooks DE. *Equine Ophthalmology*. In: Gelatt KN, ed. *Veterinary Ophthalmology*. 3rd ed. Baltimore: Lippincott, Williams & Wilkins, 1999;1053-1116.
- Denis H. Equine corneal surgery and transplantation. *Vet Clin North Am Equine Pract* 2004;20:361-380.
- Dugan SJ, Curtis CR, Roberts SM, et al. Epidemiologic study of ocular/adnexal squamous cell carcinoma in horses. *J Am Vet Med Assoc* 1991;198:251-256.
- Frauenfelder HC, Blevins WE, Page EH. Sr90 for treatment of periocular squamous cell carcinoma in the horse. *J Am Vet Med Assoc* 1982;180:307-309.
- Giuliano EA, McCaw DL, MacDonald PJ, et al. Photodynamic therapy of periocular squamous cell carcinoma in horses, in *Proceedings, 34th Annual Meet Amer Coll Vet Ophthalmol* 2003;69.
- Harling DE, Peiffer RL, Cook CS. Excision and cryosurgical treatment of five cases of squamous cell carcinoma in the horse. *Equine Vet J* 1983;suppl 2:105-109.
- Mosonic CB, Moore PA, Carmichael KP, et al. Effects of treatment with and without adjuvant radiation therapy on recurrence of ocular and adnexal squamous cell carcinoma in horses: 157 cases (1985-2002). *J Am Vet Med Assoc* 2004;225:1733-1738.
- Schoster JV. Using combined excision and cryotherapy to treat limbal squamous cell carcinoma. *Vet Med* 1992;4:357-365.
- Wilkie DA, Burt JK. Combined treatment of ocular squamous cell carcinoma in a horse, using radiofrequency hyperthermia and interstitial ¹⁹⁸Au implants. *J Am Vet Med Assoc* 1990;196:1831-1833.