

Si l'entropion est décrit dans bon nombre d'espèces de mammifères domestiques, il semble bien plus fréquent chez les petits ruminants et plus particulièrement encore chez l'agneau. Présenté comme première malformation congénitale dans l'espèce ovine en termes de prévalence dans les exploitations, l'entropion, connu des éleveurs depuis des décennies et largement documenté, n'a pas encore fini de faire parler de lui. Réelle nécessité de prise en charge thérapeutique, impact sur la productivité et le bien-être, stratégies de prévention, autant de questions auxquelles de récents et futurs travaux ont tenté et tenteront de répondre. Faisons le point.

- AFFECTIONS OCULAIRES CONGÉNITALES -

LE POINT SUR L'ENTROPION DANS L'ESPÈCE OVINE



Alice Foulon et François Claine
Département de Médecine Vétérinaire, Université de Namur

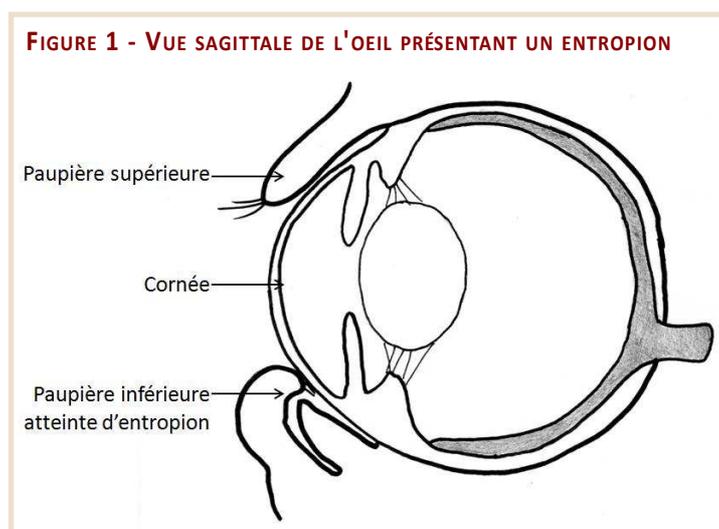
Description et caractéristiques

L'entropion congénital est présent, comme son nom l'indique, dès la naissance ou apparaît dans les 48 heures après l'agnelage (Claine *et al.*, 2013). Il correspond à l'enroulement complet ou partiel de la partie libre de la paupière vers l'intérieur, en contact direct avec la cornée (partie antérieure et transparente du globe oculaire) (*figure 1*) (Warwick and Berry, 1962). Une récente étude menée au Centre de Recherche Ovine (CRO) de Faulx-les-Tombes sur une population de 318 agneaux issus d'une même période d'agnelages a permis de mettre en évidence que 13,6% (52/318) des agneaux ont présenté un entropion. Cette malformation était exclusivement localisée au niveau de la paupière inférieure (Claine *et al.*, 2013). Dans cette même étude, l'entropion se manifestait principalement de manière unilatérale 69% (36/52). Agneaux mâles et femelles étaient (presque) équitablement atteints : 42% (22/52) et 58% (30/52) res-

pectivement. Ces données sont comparables avec celles issues de précédents travaux sur le sujet, bien que des taux d'incidence largement supérieurs aient déjà été rapportés (Cameron *et al.*, 2005; Green *et al.*, 1995; Joyce *et al.*, 1981).

Manifestations oculaires associées

Le frottement des cils et du tissu palpébral entrepris par l'enroulement contre le globe oculaire est un facteur d'irritation majeur pour l'œil. Les agneaux montrant de l'entropion présentent donc fréquemment un œil (ou les deux yeux...) rouge(s), traduisant l'existence d'un processus inflammatoire au niveau de la conjonctive (membrane muqueuse recouvrant l'intérieur



des paupières) souvent associé à de la kératite (inflammation de la cornée caractérisée par une disparition de sa transparence et l'apparition d'une fine vascularisation à sa surface). En outre,

la présence d'ulcères cornéens macroscopiquement visibles est habituellement décrite (Cameron *et al.*, 2005). Ces lésions creuses sur la surface de la cornée sont particulièrement débilantes. Elles s'observent aisément en déployant manuellement la paupière enroulée vers l'extérieur (**figure 2**).

Des signes manifestes de douleur oculaire sont par ailleurs observés chez les agneaux présentant de l'entropion (Cameron *et al.*, 2005). Ils consistent en du larmolement, une tendance à éviter la lumière en raison d'une sensation visuelle pénible (photophobie) et des contractions répétées et involontaires des muscles des paupières (blépharospasme). Ce dernier signe n'est cependant que peu voire pas présent chez l'agneau.

Facteurs de risque

De nombreuses études ont souligné l'importance du facteur « race » dans le développement de l'entropion. Green et collaborateurs (1995) ont ainsi démontré que le nombre d'agneaux présentant de l'entropion était significativement plus élevé dans les races Charollais et Texel. Plus récemment, Claine et collaborateurs (2013) ont montré une même « prédisposition » au sein de la race Ile de France. La taille de la portée semble être également un facteur de risque. Les agneaux nés triples seraient plus susceptibles de présenter un entropion que des agneaux nés simples ou doubles (Claine *et al.*, 2013). Néanmoins, d'autres facteurs comme le sexe ou le poids de l'agneau à la naissance n'ont aucun impact sur l'incidence de cette malformation (Claine *et al.*, 2013; Green *et al.*, 1995; Joyce *et al.*, 1981).

Impact sur la productivité et le bien-être animal

L'étude menée au CRO par Claine et collabora-

teurs (2013) a été la première à évaluer l'impact de l'entropion congénital sur la croissance des agneaux, et ce au travers de la mesure du gain quotidien moyen (GQM) de ceux-ci durant les deux premières semaines de vie. Il ressort de cette évaluation qu'aucune différence significative n'a pu être mise en évidence entre le groupe d'agneaux atteints par de l'entropion et le groupe contrôle non-atteint. La présence de cette malformation ne semble donc pas interférer avec le comportement alimentaire des animaux, et donc avec leur prise de poids.

Malgré cela, l'entropion reste une source d'inconfort pour l'animal comme en témoignent les signes de douleur oculaire précédemment évoqués et fréquemment observés. Ne faudrait-il pas alors prendre la décision de traiter ?

Options thérapeutiques

Si l'entropion s'accompagne de signes manifestes de douleur oculaire, tous les auteurs ne s'accordent pas sur la nécessité de traiter celui-ci, et ce notamment en raison du fait d'une possible résolution spontanée des lésions observées. Claine et collaborateurs (2013) ont ainsi démontré qu'une disparition de la malformation et des signes oculaires associés s'observait après un temps médian de 7 jours (temps médian : temps à partir duquel la moitié de la population étudiée ne présente plus d'entropion et signes associés). Dans certains cas, les lésions oculaires peuvent atteindre une telle importance en termes d'étendue et/ou de gravité qu'elles peuvent nécessiter des soins particuliers (Green *et al.*, 1995; Sakul *et al.*, 1996).

Différentes techniques de repositionnement de la paupière entreprise par la malformation sont décrites et peuvent être réalisées avec plus ou moins de facilités. Une première possibilité con-

FIGURE 2 - OEIL PRÉSENTANT UN ENTROPION



Le déploiement de la paupière inférieure fait apparaître l'ulcère cornéen.

siste à extérioriser la paupière manuellement (avec le pouce) pour lui redonner une disposition « naturelle » (Scott, 2006; Crispin, 2009). A côté de celle-ci, d'autres méthodes peuvent être envisagées :

- **injection sous-cutanée au niveau palpébral de produit antibiotique** voire de toxine botulique (*figure 3a*). Le volume de produit injecté pourrait ainsi participer au redéploiement de la paupière entreprise par la déformation. L'antibiotique empêcherait, quant à lui, le développement d'un processus infectieux secondaire.
- **placement de clips métalliques** (*figure 3b*) afin de maintenir la paupière en position physiologique.
- **excision d'une bande de tissu palpébral** représentant un surplus de peau **et mise en place de sutures** (*figure 3c*).

L'application d'un collyre, médicament liquide à placer directement dans l'œil, permet d'humidifier correctement la cornée et ainsi de limiter le frottement des cils contre celle-ci, diminuant de facto le risque d'aggravation des lésions (Scott, 2006).

Qu'il s'agisse de l'application d'un produit antibiotique, anti-inflammatoire ou de la mise en place de l'une de ces techniques, demandez conseil à votre vétérinaire.

L'incidence de cette pathologie peut être importante dans un troupeau et la prise en charge thérapeutique individuelle d'un grand nombre d'animaux n'est pas toujours évidente. Ces traitements peuvent être lourds pour l'éleveur autant financièrement que logistiquement. Ne serait-il donc pas intéressant de centrer son attention sur l'aspect préventif de cette affection ?

Approches préventives : chantier en cours !

L'entropion semble avoir une composante génétique bien établie. Si de nombreux auteurs s'accordent sur son origine polygénique, son mode de transmission n'est pas encore totalement élucidé (Crispin, 2009). L'identité du père constituerait un facteur de risque non négligeable, ce qui expliquerait la raison pour laquelle il est conseillé d'écarter de la reproduction les mâles dont un grand nombre de descendants seraient atteints par cette malformation.

Les travaux menés actuellement au CRO de Faulx-les-Tombes tentent de mieux comprendre l'influence de cette composante génétique. L'étude de la prévalence de cette malformation dans la descendance de plusieurs béliers reproducteurs a d'ores et déjà permis de mettre en évidence, et ainsi de confirmer, que l'identité du géniteur peut avoir un impact sur le nombre d'agneaux atteints d'entropion. La construction d'arbres généalogiques au fil des différentes saisons d'agnelages permettra d'affiner les connaissances sur le mode de transmission de cette affection palpébrale.

FIGURE 3A – TRAITEMENT PAR INJECTION SOUS-CUTANÉE AU NIVEAU PALPÉBRAL (D'après Sakul H. et al.)

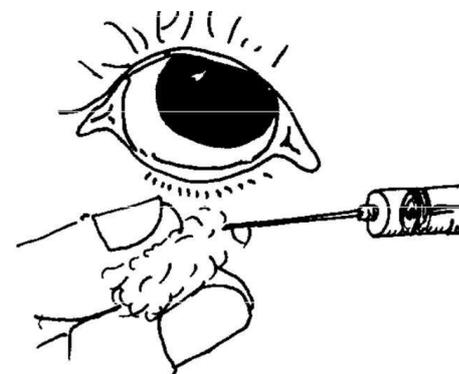


FIGURE 3B – TRAITEMENT PAR PLACEMENT DE CLIPS MÉTALLIQUES (D'après Sakul H. et al.)

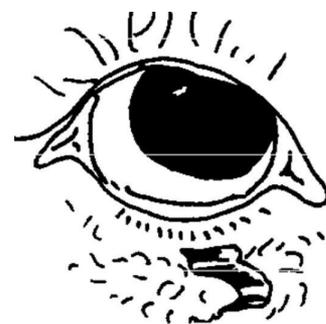
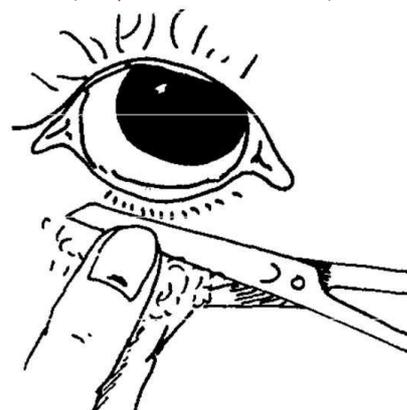


FIGURE 3C – TRAITEMENT PAR EXCISION D'UNE BANDE DE TISSU PALPÉBRAL (D'après Sakul H. et al.)



Conclusion

Si l'entropion congénital chez l'agneau a déjà fait l'objet de bon nombre d'articles, il n'en reste pas moins que cette malformation, la première en termes de fréquence dans nos élevages, suscite encore le débat. Si certains évoquent la résolution spontanée de celle-ci et des signes oculaires qui lui sont associés comme l'absence d'impact sur la prise de poids, d'autres insistent sur l'altération du bien-être des agneaux atteints et soulignent donc la nécessité d'une prise en charge thérapeutique. Les options de traitement sont certes nombreuses mais leur application sur le terrain peut s'avérer toutefois contraignante et coûteuse. La meilleure approche ne serait-elle donc pas celle de la prévention ? A creuser car il reste du chemin à parcourir afin d'affiner les connaissances à ce sujet !

Bibliographie

Cameron, J.G., Whittaker, C.J.G., Gelatt, K.N., Wilkie, D.A.,

2005. *Food animal ophthalmology*. In: Gelatt, K.N. (Ed.), *Essentials of Veterinary Ophthalmology*. Blackwell Publishing, Oxford, pp. 377-412.

Claine, F., Raes, M., Leemans, J., Muylkens, B., Kirschvink, N., 2013. *Monitoring and management of congenital entropion in lambs : A prospective study*. *Small Ruminant Res.* 111, 1-5.

Crispin, S. M., 2009. *Farm animal ophthalmology. Notes on veterinary ophthalmology*. Blackwell Publishing. pp 247.

Green, L.E., Berriatua, E., Morgan, K.L., 1995. *The prevalence and risk factors for congenital entropion in intensively reared lambs in south west England*, *Prev. Vet. Med.* 24, 15-21.

Joyce, J.R., 1981. *Diseases of ocular structures*. In: Howard, J.L. (Ed.), *Current Veterinary Therapy. Food Animal Practice*. W.B. Saunders, Philadelphia, p.1053.

Rasmussen, R.E., 1980. *Repair of entropion in lambs*. *Mod. Vet. Pract.* 61, 943-944.

Sakul, H., Kellom, T.R., 1996. *Heritability of entropion in several US sheep breeds*. *Small Ruminant Res.* 23, 187-190.

Sakul, H., Snowden, G.D., Hemenway, K.J., 1996. *Evaluation of techniques for correction of entropion in lambs*. *Small Ruminant Res.* 20, 187-191.

Scott, P. H., 2006. *Eye diseases*. Manson publishing. *Sheep medicine*. pp 268.

Warwick, B.L., Berry, R.O., 1962. *Infantile entropion in sheep*. *J. Hered.* 53, 10-11.

A l'Alliance... l'élevage Ovin et Caprin depuis 1933

L'élevage proche de vous !

Comment commander ?



- Rendez-vous sur www.alliance-elevage.com

- Constituez votre panier, envoyez-le en simple devis en visualisant vos frais de transport.

- Si vous le souhaitez, vous pouvez passer commande immédiatement.

- Paiement facile en effectuant directement un virement dans notre banque de Bruxelles !

Pour tout contact,
vous pouvez appeler Valérie au 00.33.5.49.83.30.92

Alliance Elevage
Matériel d'élevage & produits

Catalogue général 2013
de Alliance Pastorale

Catalogue gratuit sur demande

- Équipement bâtiment
- Étable
- Petit matériel
- Alimentation
- Hygiène & soins
- Chaire
- Labris
- Sol & récolte
- Mécanique
- Arbre
- Transport
- Autres espèces
- Voie spécialisée