

test clinique les réponses

amputation du pénis chez un taureau Blond d'Aquitaine

Christophe Espinasse¹
Nicole Picard-Hagen¹
François Schelcher¹
Christian Saussier²

¹ E.N.V.T.
Département Élevage et produits
23, chemin des Capelles
31076 Toulouse cedex 03

² Route de Varen
82250 Laguepie

1 Quel est votre diagnostic ?

Le diagnostic différentiel doit prendre en compte :

- une tumeur du pénis (fibropapillome invasif) : ces tumeurs sont le plus souvent fibreuses et non malignes avec un aspect en "chou-fleur" ;
- un hématome pénien : il survient le plus souvent au moment de l'éjaculation et entraîne assez fréquemment un prolapsus du pénis à l'origine d'une balanoposthite ;
- une éversion préputiale, associée à une absence ou à un manque de développement des muscles préputiaux : le prolapsus est intermittent, il survient au moment des mictions ou précède l'érection ;
- le priapisme correspond à une érection persistante du pénis (en l'absence de stimulation sexuelle) liée à une perturbation de la circulation sanguine pénienne.

Le priapisme prolongé aboutit à la formation d'un œdème, augmente les risques de lésion, entraîne une dessiccation et un risque de nécrose de l'extrémité du pénis.

Toutefois, cette affection est rarissime, en particulier chez les espèces présentant un pénis de type fibroélastique, pauvre en tissu érectile ;

- des lésions d'origine traumatique.

L'apparition soudaine du prolapsus chez un taureau adulte au pré ainsi que la présence d'une plaie profonde nous ont orientés vers une origine traumatique, probablement lors de la monte naturelle (fil barbelé par exemple).

2 Quel traitement envisagez-vous ?

- Le traitement médical anti-inflammatoire mis en œuvre en 1^{re} intention n'a pas permis de réduire le prolapsus de la verge. L'extrémité du pénis est froide, insensible, nécrosée.
- Un traitement chirurgical est donc envisagé en accord avec l'éleveur (encadré).
 - Un jeûne préalable de 24 h permet de réduire le risque potentiel de régurgitation - fausse déglutition pendant l'intervention chirurgicale.
 - Une antibiothérapie pré-opératoire : Penjectyl® 100 ml I.M. (pénicilline procaine G) associée à un anti-inflammatoire, Kétofen® 30 ml I.V. est instaurée 1 h avant le début de la chirurgie.
 - L'animal est anesthésié pour une durée approximative d'une heure avec une perfu-

Encadré - Les principaux temps opératoires

- Une sonde urinaire stérile est mise en place pour repérer l'urètre et préserver son intégrité.
- Un garrot est posé 5 à 10 cm en amont de la zone à amputer (photos 3, 4).
- Un triangle est disséqué en zone saine sur la face ventrale du pénis, jusqu'à l'urètre, puis celui-ci est ouvert longitudinalement (le sommet du triangle se trouve en position médio-caudale avec une base de 3 cm et des côtés de 4 cm de longueur).
- Les bords de l'urètre sont éversés sur les bords de la plaie en triangle, puis suturés avec des points simples (P.D.S. II déc. 3).
- La portion nécrosée du pénis (15 à 20 cm) est sectionnée obliquement vers le bord dorsal du pénis (figure).
- Quelques points d'hémostase sont posés. La tunique albuginée est suturée de manière à recouvrir le corps caverneux à l'aide de points simples. Le premier point est placé médialement et les suivants de part et d'autre.

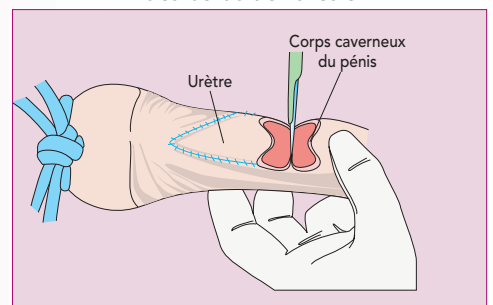


3 Mise en place du garrot et préparation chirurgicale du pénis (photos E.N.V.T., service pathologie des ruminants).



4 Section de la portion nécrosée. Le cathétérisme de l'urètre permet de l'identifier facilement et de préserver son intégrité.

Figure - Section de la partie nécrosée après éversion des bords de l'urètre



sion intraveineuse de glucose 5 p. cent contenant 5 ml de Rompun® 2 p. cent, 10 ml de Clorkétam® 10 p. cent et 50 g de Gaïacolate de Glycéryl Ether par litre de soluté.



5 Aspect du pénis après l'amputation (photo E.N.V.T., service pathologie des ruminants).

- La perfusion est rapide jusqu'au couchage de l'animal, puis plus lente (1 ml/kg/h). Le débit est ajusté en fonction de la profondeur de l'anesthésie.

- Le taureau est placé en décubitus latéral. Il est couché sur un matelas épais pour réduire le risque de lésions musculaires ou nerveuses périphériques.

● Un traitement médical post-opératoire d'une semaine est instauré. L'injection par voie veineuse tous les 2 jours de 10 ml de Vetranquil® (hors AMM) facilite l'extériorisation partielle du pénis et l'inspection de la plaie. Une pommade antiseptique, calmante, décongestionnante et cicatrisante est appliquée à chaque examen (Sulmidol®).

● L'antibiothérapie est poursuivie pendant une semaine associée à un anti-inflammatoire, Metacam®, 25 ml S.C.

● L'évolution est favorable, le prolapsus de la verge est totalement réduit (photo 5).

● Le taureau regagne son cheptel le 9 décembre 2006.

Tableau - Spermogramme du taureau Blond d'Aquitaine (12 mars 2007)

| Paramètres séminologiques | Taureau blond d'Aquitaine | Valeurs usuelles* (monte naturelle) |
|--|-------------------------------|-------------------------------------|
| ● Volume | - 10 ml | - 3-8 ml |
| ● Couleur | - Blanc laiteux | - Blanc laiteux à jaunâtre |
| ● Consistance | - Laiteuse | - Laiteuse à crémeuse |
| ● Motilité massale | - 1 (sans platine chauffante) | - 2 à 5 |
| ● Motilité individuelle | - 50 % | - > 30-40 % |
| ● Concentration | - 250 millions/ml | - > 300 millions/ml |
| ● Pourcentage des morts | - 50 % | - < 40 % |
| ● Pourcentage d'anomalies | - 12 % | - < 25 % - < 40 % |
| ● Présence de cellules étrangères : test de Schalm | - 0 | - Réaction 0 à 1+ |

* d'après Hopkins FM, Spitzer JC (cf. Pour en savoir plus)

● Chez l'éleveur, le taureau déverge difficilement lors des mictions compte tenu de l'étendue de la zone amputée. Une collecte de sperme par électroéjaculation est réalisée le 12 mars 2007. Le sperme est de bonne qualité bien que faiblement concentré en spermatozoïdes (tableau).

La congélation de la semence est donc envisagée afin d'inséminer des génisses au printemps et de conserver ainsi la valeur génétique de ce taureau d'élite. □

Pour en savoir plus

- Hopkins FM, Spitzer JC. The new Society for Theriogenology breeding soundness evaluation system. *Vet Clinics of North America: Food Animal Practice*. 1997;13:283-293.
- Hooper N. Surgical management of preputial injuries in bulls. In: *Proceedings of the 23rd World Buiatrics Congress*. Canada, 2004. Québec: WAB;2004:1-5.
- Fubini SL, Ducharme NG. *Farm Animal Surgery*. Philadelphia:WB Saunders;2004:624 p.
- Andrews AH, Blowey RW, Boyd H. Bull infertility. In: *Bovine medicine, diseases and husbandry of cattle*. 2nd ed. London : Blackwell publishing;2003:1232 p.
- Walker DF, Vaughan JT. *Bovine and equine urogenital surgery*. Philadelphia : Lea and Febiger;1980.
- Hooper N. Surgical management of preputial injuries in bulls. In: *Proceedings of the 23rd World Buiatrics Congress*. Canada, 2004. Québec: WAB;2004:1-5.
- Fubini SL, Ducharme NG. *Farm Animal Surgery*. Philadelphia:WB Saunders;2004:624 p.
- Andrews AH, Blowey RW, Boyd H. Bull infertility. In: *Bovine medicine, diseases and husbandry of cattle*. 2nd ed. London : Blackwell publishing;2003:1232 p.
- Walker DF, Vaughan JT. *Bovine and equine urogenital surgery*. Philadelphia : Lea and Febiger;1980.

comprendre l'épidémiologie

exercice pratique ... les réponses → da la page 80

Est-ce que je peux considérer :

1. Qu'il y a une différence entre les nombres de clients ayant consulté au cours des trois derniers jours et si oui, qu'elle est significative ?

- Les clients venus chaque jour en consultation correspondent à la "population quotidienne" de consultants.

- Il est possible d'affirmer qu'il y a une différence dans le nombre de consultants, à l'évidence le plus grand nombre, lundi (32), un peu moins, mardi (29) et encore moins mercredi (27).

- Quant à savoir si cette différence est "significative", disons qu'elle est modérée : trois clients de moins le mardi par rapport à une trentaine, soit une différence relative de l'ordre de 10 p. cent, et un peu inférieure le mercredi (2/29 = 7 p. cent). En fait, le terme de "différence significative" s'utilise lorsqu'on applique un test

statistique à des résultats obtenus par échantillonnage.

2. Qu'il y a une différence entre les pourcentages de réponses positives et, si oui, qu'elle est significative ?

- En ce qui concerne les réponses positives, elles ont été obtenues sur un échantillon puisqu'une personne sur deux est interrogée. Dans ce cas, les fluctuations d'échantillonnage peuvent, du seul fait du hasard, être à l'origine de variations dans le nombre de réponses positives en fonction des jours.

- L'utilisation d'un test statistique permettrait de comparer la différence observée avec celle résultant des seules fluctuations d'échantillonnage et de se prononcer sur l'existence éventuelle d'une "différence significative au plan statistique" par rapport à un risque d'erreur déterminé.