

## **L'hernioplastie, une approche chirurgicale efficace pour prévenir les hernies inguinales acquises chez l'étalon sans impact sur la fertilité ? Une revue narrative de la littérature**

**Auteur :** Lacasse, Idaline

**Promoteur(s) :** Grulke, Sigrid

**Faculté :** Faculté de Médecine Vétérinaire

**Diplôme :** Master en médecine vétérinaire

**Année académique :** 2022-2023

**URI/URL :** <http://hdl.handle.net/2268.2/17774>

---

### *Avertissement à l'attention des usagers :*

*Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.*

*Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.*

---

Lacasse Idaline - L'hernioplastie, une approche chirurgicale efficace pour prévenir les hernies inguinales acquises chez l'étalon sans impact sur la fertilité ? Une revue narrative de la littérature.

## ERRATUM

Faute détectée	Correction	Localisation
Absence de la virgule après hernioplastie dans le titre de mon tfe	Ajout de la virgule	Page 1, 3 4 et 5
J'ai écrit Six cm et pas 6 cm	Mettre 6 à la place de six	Page 8 3 e ligne de 2 <sup>e</sup> paragraphe
« de de »	Suppression d'un des 2	Page 4 et 5 (section objectif étude) Page 18 deuxième ligne
Il y a un « de du »	Du canal	Page 8 4 <sup>e</sup> ligne deuxième paragraphe
Il faut fortement suspecté	suspecter	Page 10 4 <sup>e</sup> ligne du 4 <sup>e</sup> paragraphe
De taille augmenté	De taille augmentée	Page 10 3 <sup>e</sup> ligne de avant dernier paragraphe
Les anneaux inguinal	Les anneaux inguinaux	Page 12 5 e ligne de la page
Cet hypothèse	Cette hypothèse	Page 12 16e ligne
Il manque le mot manuelle	« une réduction manuelle »	Page 13 ligne 29
Il y a un « apparente » en trop	Nouvelle phrase : ... des anses intestinales grêle sans causes obstructives apparentes (10%.)	Dernière ligne du gros paragraphe page 14
Mot manquant (sévères)	« Dans le cas d'obstructions étranglées sévères	Page 15 8e ligne
Il manque la fin de la phrase	Rien qu'à cause de la fluidothérapie ... (le débit de perfusion en maintenance pour un cheval adulte, avec les pertes digestives lors d'un iléus) le prix de l'hospitalisation peut fortement être augmenté (une poche de 5L de ringer lactate coûte 12 euros, prix fournit par le Docteur sigrid Grulke).	Page 17 19 <sup>e</sup> ligne
Manque le mot « pour l'éleveur » à la fin de la phrase après	ajout	Page 17 ligne 27
Manque deux virgules	Une après vaginal et l'autre Arès risque	Ligne 8 page 18
Ce n'est pas « passe par le » mais « passe à proximité du »	changement	Dernière ligne page 21
a décrit	Ont décrit	Page 22 5 e ligne

N'en dépasse	Ne dépasse	Page 24 4 <sup>e</sup> ligne avant fin de la page
Appel de référence à une figure	suppression	Page 24 première ligne
Chez l'étalon méthode résumé	... chez l'étalon par méthode utilisée sont résumés	Page 25 3 <sup>e</sup> ligne
Il manque un point à la fin de la phrase		Page 26 5 <sup>e</sup> ligne
Toutefois, 20 % des chevaux des signes d'inflammation testiculaire (infiltration lymphocytaire) et ainsi qu'une congestion légèrement supérieure à celle du groupe contrôle des vaisseaux du plexus pampiniforme, associée à un œdème interstitiel du testicule chez 80 % des chevaux ont été observé (Gracia-Calvo et al., 2016)	Toutefois, 20 % des chevaux ont montré des signes d'inflammation testiculaire (infiltration lymphocytaire) à l'histologie. Une congestion légèrement supérieure à celle du groupe contrôle des vaisseaux du plexus pampiniforme, associée à un œdème interstitiel du testicule a également été observé chez 80 % des chevaux (Gracia-Calvo et al., 2016).	Page 30 6 <sup>e</sup> ligne conclusion
La diminution de ces deux indices, associés à l'augmentation du pic de vitesse systolique seraient dus selon L. A. Gracia-Calvo et al. (2014) à une constriction de l'anneau vaginal par le lambeau péritonéal.	La diminution de ces deux indices, <b>associée</b> à l'augmentation du pic de vitesse systolique seraient dus selon L. A. Gracia-Calvo et al. (2014) à une constriction de l'anneau vaginal par le lambeau péritonéal.	Page 30 , 4 <sup>e</sup> ligne en partant de la fin
L'approche en décubitus dorsale de Rossignol et al. (2007) , où ces derniers utilisent aussi le péritoine pour recouvrir l'anneau vaginal ne rapporte <b>eux</b> aucune récurrence et pourrait être une alternative à l'approche laparoscopique.	L'approche en décubitus dorsale de Rossignol et al. (2007) , où ces derniers utilisent aussi le péritoine pour recouvrir l'anneau vaginal ne rapporte aucune récurrence et pourrait être une alternative à l'approche laparoscopique.	Page 31 ligne 3
En position physiologie	Position physiologique	Page 31 10 <sup>e</sup> ligne
Je me suis trompée dans la référence : wilderjans et Meulyzer ( <b>2021</b> )	(2012)	Page 31 Ligne 13
Bien que la technique de Wilderjans et Meulyzer (2021) semble être 100 % efficace, cette chirurgie est compliquée et nécessite du matériel spécifique si l'on souhaite obtenir les mêmes résultats que lors de leur étude. En effet, avant que les chirurgiens ne décident de sécuriser et de fixer lambeau, 14 % des chevaux ont présenté à nouveau des coliques suite à une hernie, et la laparoscopie a montré que la partie caudale du lambeau n'était pas attaché.	Bien que la technique de Wilderjans et Meulyzer (2021) <b>du lambeau péritonéal</b> semble être 100 % efficace, cette chirurgie est compliquée et nécessite du matériel spécifique si l'on souhaite obtenir <b>les mêmes résultats</b> . En effet, avant que les chirurgiens ne décident de sécuriser et de fixer lambeau <b>au moyen d'une agrafeuse spécifique</b> , 14 % des chevaux ont présenté à nouveau des coliques suite à une hernie. <b>Une laparoscopie</b> a montré que la partie caudale du lambeau n'était pas <b>attachée</b> .	Page 31 Ligne 13
Faire appel au tableau I	Noté cet appel de référence	Page 32, 8 <sup>e</sup> ligne du point discussion

De plus, le contrôle laparoscopique, lorsqu'il avait lieu, <b>le cheval</b> était toujours <b>dans</b> la période post opératoire où les chevaux étaient toujours priés de ne pratiquer aucun effort, si ce n'est une marche de courte durée au licol (Wilderjans and Meulyzer, 2021).	De plus, le contrôle laparoscopique, lorsqu'il avait lieu, était toujours <b>pendant</b> la période post opératoire où les chevaux étaient toujours priés de ne pratiquer aucun effort, si ce n'est une marche de courte durée au licol (Wilderjans and Meulyzer, 2021).	Page 33 8 <sup>e</sup> ligne
C'est là que pourrait intervenir l'échographie Doppler pulsé évoquée un peu plus tôt lors de l'étude sur de la perfusion testiculaire chez l'étalon après hernioplastie. En effet, l'échographie Doppler pulsé utilisée de manière systématique lors des contrôles post opératoires pourrait être une alternative aux procédures invasives telle que la laparoscopie. Cette technique a révélé une diminution significative du débit sanguin testiculaire chez les étalons subfertiles, associée à une réduction du diamètre de l'artère capsulaire. Les paramètres Doppler mesurés dans cette artère ont montré de bons résultats pour différencier les étalons fertiles des étalons ayant des problèmes de fertilité. De plus, des corrélations significatives ont été établies entre les indices Doppler et les paramètres de qualité du sperme évalués par cytométrie en flux. Les étalons subfertiles présentaient une augmentation de la mortalité des spermatozoïdes, une diminution de l'activité mitochondriale et une plus grande susceptibilité à la fragmentation de l'ADN.	Concernant l'impact sur la fertilité, un suivi systématique par un examen échographique par méthode Doppler pulsée serait une option intéressante à utiliser dans le futur. L'échographie Doppler pulsé, évoqué lors de l'étude sur de la perfusion testiculaire chez l'étalon, permet de diagnostiquer l'infertilité ou la subfertilité chez l'étalon (Ortiz-Rodriguez et al., 2017). Le débit sanguin testiculaire et le diamètre de l'artère capsulaire étaient significativement diminués chez les étalons subfertiles (Ortiz-Rodriguez et al., 2017). Les paramètres Doppler de vitesse sanguine mesurés dans cette artère ont également montré des variations significatives pour différencier les étalons fertiles des subfertiles. De plus, des corrélations significatives ont été établies entre les indices Doppler et les paramètres de qualité du sperme évalués par cytométrie en flux (Ortiz-Rodriguez et al., 2017).	Page 33 ligne 21
Suppression de la feuille blanche page 2		
Néanmoins, selon la revue de la littérature de García Cerdá et al. (2015) portant sur l'utilisation du gel de cyanoacrylate, des réactions inflammatoires importantes dans la zone en contact avec la colle médicale ainsi qu'une diminution de l'élasticité de la paroi abdominale sont décrites dans une étude expérimentale chez le rat portant sur la réparation des hernies abdominales avec fixation du filet à l'aide de gel de cyanoacrylate sont décrites chez le rat (Fortelny et al., 2007).	Néanmoins, selon la revue de la littérature de García Cerdá et al. (2015) portant sur l'utilisation du gel de cyanoacrylate, une étude expérimentale chez le rat sur la réparation des hernies abdominales avec fixation du filet à l'aide de gel de cyanoacrylate décrit des réactions inflammatoires importantes dans la zone en contact avec la colle médicale, ainsi qu'une diminution de l'élasticité de la paroi abdominale (Fortelny et al., 2007).	Page 28 ligne 2
Concernant le lambeau péritonéal, trois études sorties récemment ont étudié l'impact de la chirurgie décrite par Wilderjans et al. (2012) sur la perfusion testiculaire, la production quotidienne spermatozoïdes ainsi que leur qualité <b>et sur les cellules</b> et pour finir, l'impact	Concernant le lambeau péritonéal, trois études sorties récemment ont étudié l'impact de la chirurgie décrite par Wilderjans et al. (2012) sur la perfusion testiculaire, la production quotidienne en spermatozoïdes ainsi	Page 29 ligne 6

sur les cellules du parenchyme testiculaire chez des étalons un an après l'opération (L. A. Gracia-Calvo et al., 2014; Gracia-Calvo et al., 2015, 2016).	que leur qualité et pour finir, l'impact sur les cellules du parenchyme testiculaire chez des étalons un an après l'opération (L. A. Gracia-Calvo et al., 2014; Gracia-Calvo et al., 2015, 2016).	