

## Avaliação histológica da presença e distribuição de terminações nervosas no fórnix vaginal e anéis cervicais de cabras e ovelhas

Costa, Paulo Roberto<sup>1\*</sup>; Araújo, Manoel Carlos Couto<sup>2</sup>; Fonseca, Jeferson Ferreira da<sup>3</sup>

As técnicas aplicadas a reprodução de pequenos ruminantes apresentaram avanços significativos nas últimas décadas, sobretudo àquelas envolvendo procedimentos de coleta não-cirúrgica (NSER) e transferência não-cirúrgica de embriões (NSET). Concomitantemente às melhorias nas biotécnicas de reprodução, houve a necessidade de aprimorar protocolos utilizados de forma a atender as diretrizes de bem-estar animal. Neste sentido, as técnicas de NSER e NSET estão, invariavelmente, associadas ao pinçamento e tração cervical, porém, muitos estudos demonstram a não utilização de anestesia local na região de fixação das pinças, o fórnix vaginal. Esses estudos são pautados na ausência de inervação sensitiva nessa região, apesar dessa premissa ser controversa. Dessa forma, este estudo objetiva promover um levantamento da presença e distribuição das terminações sensitivas do fórnix vaginal de cabras e ovelhas. Amostras de fórnix vaginal (n=11) de cabras (n=5/45,46%) e ovelhas (n=6/54,54%) foram coletadas a partir de fêmeas abatidas em estabelecimento sob serviço de inspeção municipal, situado no município de Juiz de Fora – MG. Imediatamente após a evisceração dos animais, as porções referentes ao fórnix vaginal foram seccionadas, acondicionadas e enviadas ao Laboratório do Departamento de Morfologia da Universidade Federal de Juiz de Fora, onde passaram por processamento histológico padrão. As lâminas de fórnix vaginal produzidas foram submetidas a coloração de Glees-Marsland e Woelcke para evidenciação de axônios e bainha de mielina, respectivamente. Algumas lâminas de fórnix vaginal de cabras foram submetidas à técnica de imuno-histoquímica. Foi realizado o teste com os anticorpos PGP 9,5 e S-100 candeia  $\alpha$  (1:100, Santa Cruz Biotechnology). A avaliação histoquímica não apresentou resultado conclusivo. Ambas as colorações utilizadas não proporcionaram distinção de axônios e bainha de mielina no tecido. Entende-se que essas técnicas precisam ser aprimoradas para o tecido em questão, fórnix vaginal, já que foram concebidas inicialmente para tecido nervoso. Já a técnica de imuno-histoquímica

possibilitou a evidenciação de estruturas nervosas na região epitelial e subepitelial do tecido. Os resultados preliminares obtidos de forma inédita apontam para a presença de terminações nervosas na região do fórnix vaginal de cabras. A caracterização precisa dessas terminações torna-se uma perspectiva futura essencial, pois a partir disso será possível determinar a utilização de bloqueio anestésico cervical em cabras e, possivelmente, ovelhas, elevando a condição de bem-estar desses animais durante procedimentos de NSER e NSET.

**Termos para indexação:** Pequenos ruminantes, reprodução, NSER, NSET, fórnix vaginal, terminações nervosas.

Suporte Financeiro: CNPq e Embrapa.

---

<sup>1</sup> Aluno de graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa.

<sup>2</sup> Docente do curso de graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal de Juiz de Fora-UFJF.

<sup>3</sup> Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos, Orientador.

\*Apresentador (a) do trabalho: paulo\_roberto10@outlook.com