

## VIVÊNCIA PRÁTICA DE TÉCNICA CIRÚRGICA À CAMPO: ORQUIECTOMIA EM OVINOS

AMANDA ANDERSSON<sup>1</sup>; JESSICA MARONEZE SZIMINSKI<sup>2</sup>; ALAN CARLOS DE SANTANA<sup>3</sup>; PÂMELA CAYE<sup>4</sup>; MARTIELO IVAN GEHRCKE<sup>5</sup> FABRÍCIO DE VARGAS ARIGONY BRAGA<sup>6</sup>

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – a.andd@hotmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas - jehmsziminski@hotmail.com*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – alan.carlos1983@yahoo.com.br*

<sup>4</sup>*Universidade Federal de Pelotas – pamiscaye@gmail.com*

<sup>5</sup>*Universidade Federal de Pelotas – martielogehrcke@hotmail.com*

<sup>6</sup>*Universidade Federal de Pelotas – bragafa@hotmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

O Brasil conta hoje com profuso número de médicos veterinários atuantes, totalizando mais de 140 mil registros, estes provenientes de mais de 250 cursos de Medicina Veterinária registrados no território nacional (SANTOS, 2017). Ao ponderar, considera-se que no terço final do currículo dessas academias há a execução de técnicas cirúrgicas, imprescindíveis para a diplomação e concretização do profissional hábil, exercitadas durante a graduação. Estas disciplinas exigem do aluno o crescimento e a otimização de uma sucessão de procedimentos operatórios em diferentes espécies animais (GONZÁLEZ, 2006).

Considerando-se o anseio de discentes e docentes, REGO (2013) ampara a idealização do respeito mútuo e competência de difundir conhecimento para os aprendizes. Sob o mesmo ponto de vista, expressa os dizeres “No entanto, poucos são aqueles envolvidos com o processo de ensino que possuem uma formação adequada para exercer tal função”.

O vínculo interpessoal, perante a graduação, proporciona conjuntura além da sala de aula padrão. À vista disso, o presente trabalho objetiva transmitir outras formas de aprendizado fora do paradigma comum, conectando outra espécie à malha curricular, e, assim, destinando-a ao procedimento universal e reiterado na medicina veterinária de animais de companhia. A atividade proposta à experiência dos alunos foi a de realizar técnica de orquiectomia, popularmente conhecida como castração de machos, em ovinos à campo.

### 2. METODOLOGIA

Os acadêmicos do sétimo período do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) - regularmente matriculados em Clínica Cirúrgica I no primeiro semestre de 2018 - foram divididos em dois grupos (m1/m2), inseridos em dias distintos, devido ao copioso número de inscritos. Nos dias 5 e 6 de junho, em período matutino, os discentes se deslocaram ao Centro Agropecuário da Palma - UFPel (CAP - UFPel), por meio do transporte de apoio fornecido pela instituição. Ao chegar, foram conduzidos pelos professores para o local de estadia dos animais. Os alunos observaram e identificaram os carneiros, bem como procederam a realização de exame clínico geral dos animais selecionados, para que então fossem treinados pelos mestres ali presentes. Esse treinamento incluiu instruções das técnicas já conhecidas, pois os alunos já possuíam o conhecimento teórico adquiridos em aulas antecessoras.

A proposta da atividade conduzida pelos docentes fundou-se na realização de prática cirúrgica, denominada orquiectomia, nos carneiros do CAP - UFPel, estes oriundos de falha no método de esterilização química. O exercício foi composto na subdivisão de quatro grupos com sete alunos em média, em cada dia de atividade, sendo destinado um paciente para cada equipe. Tal equipe era formada por dois anestesistas, um cirurgião, um auxiliar, um instrumentador e três acadêmicos que realizaram atividade de volante.

Subsequente ao exame clínico, treinamento e subdivisão das equipes, os anestesistas realizaram a medicação pré-anestésica (MPA) com a administração de xilazina 0,1mg/kg via intramuscular em região femoral lateral. Os volantes procederam à imobilização dos membros anteriores com posteriores - animal rente ao chão batido - e tricotomia na região de escroto e perímetro adjacente, auxiliada por tesoura de tosquia e tricótomo. Em seguida, efetuaram a antisepsia da região escrotal com álcool iodado 0,1% e iodopovidona (PVPI) a 10% para que os anestesistas realizassem o bloqueio local no paciente. A orientação para estes foi a administração de 5mL de lidocaína 2%, divididos entre aplicação nos dois testículos isoladamente e na região da incisão cirúrgica. Após, os volantes realizaram novamente o protocolo de antisepsia enquanto o instrumentador, auxiliar e cirurgião exerciam a lavagem das mãos e calçamentos de luvas estéreis. Ainda no período pré-operatório, foi administrada terapia antimicrobiana, analgésica e anti-inflamatória.

Em seguida à montagem de mesa cirúrgica e instrumental, o cirurgião se posicionou, juntamente com o auxiliar, para colocação de campos plásticos e enfim iniciar a cirurgia. O protocolo para a orquiectomia foi seguido à risca, competindo aos acadêmicos reproduzirem as seguintes etapas: Incisão de pele circundando o escroto e removendo-se o seu ápice (Figura 1), ressecção de segmento distal de pele e túnica Dartus, exposição dos testículos envoltos pelas túniques vaginais e incisão nestas, exposição total de testículos e identificação com isolamento das estruturas testiculares, incisão do mesorquio e liberação do músculo cremaster, transfixação e ligadura do cordão espermático.



Figura 1 – Esquema representativo da remoção do ápice escrotal.  
Fonte: SILVA et al. (2003)

Ao término, foi utilizado spray repelente com propriedades antissépticas na ferida. Os membros foram desamarrados e o animal prontamente se levantou, em

estado de alerta, e seguiu para zona isolada à campo, a fim de aferição pós-cirúrgica dentro de sete dias.

Dentre todos os animais dos subgrupos eleitos, houve a exclusão de um carneiro durante a observação após MPA, pois o fármaco xilazina produziu depressão respiratória. Não houve, portanto, possibilidade dos alunos deste grupo praticarem mediante o cenário específico.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em proveito à execução desta aula prática à campo, na disciplina, tornou-se necessário abrir mão de vários recursos utilizados na rotina do exercício de técnica cirúrgica, no Hospital de Clínicas Veterinárias - UFPel, local este que abriga conjunto de sistema de biossegurança e equipamentos hospitalares, que possam suprir qualquer ato acidental. Entretanto, os alunos predisposseram total consciência propagada pelos docentes, sendo esta, domínio primário de Halsted, que compôs os conhecimentos técnicos, práticos e científicos organizados para a realização dos procedimentos, viabilizando a cirurgia em disciplina científica e intelectual (SANTOS & KEMP, 2011).

A implementação de luvas embrorrachadas em transoperatório e preocupação na manipulação dos tecidos - reproduzindo menor trauma - foram definições de Halsted (TOLOSA, PEREIRA e MARGARIDO, 2005) e seguidas nessa prática. Estas medidas decorreram por meio da utilização de luvas cirúrgicas, entre todos os membros da equipe que tiveram contato direto com o paciente, e cortes firmes e precisos nos tecidos envolvidos. Além disso, alguns alunos possuíam gorro ou touca; os que não tiveram acesso a esse material, prenderam firmemente os cabelos para trás, visto que, soltos durante o procedimento, são vistos como princípio de contaminação, pela presença de *Staphylococcus aureus* e bactérias gram-negativas (SANTOS & KEMP, 2011).

À medida que essas atitudes sanitárias foram adotadas, pôde-se dar sequência ao procedimento. A técnica consistiu na remoção de um tampão cutâneo a nível de tecido escrotal, ocasionando-se ferida altamente cruenta, demandando maior tempo para completar cicatrização. Por outro lado, a drenagem de exsudatos é facilitada devido à localização apical (SILVA et al., 2003).

Somando-se todos os presentes fatos, se entende que o ovino excluído foi uma eventualidade particular, pois o restante dos animais se comportou como esperado com a sedação com xilazina, dentro do período hábil de 2-4 horas (MUIR & HUBBEL, 1989). O fármaco nessa espécie é um poderoso sedativo, porém possui como efeito adverso a depressão, tanto cardiovascular quanto respiratória, atonia ruminal, assim como expressivo risco em produção de edema pulmonar (NATALINI, 1993). Contudo, o carneiro em particular ficou em observação logo após os primeiros sinais de dificuldade respiratória e, dentro de meia hora, o animal se levantou e destinou-se ao restante do grupo de animais, sem necessidade de intervenção.

Como resultado por parte dos discentes, procedeu-se a coleta de opiniões dos alunos sobre o aprendizado e aproveitamento da metodologia da aula. Os mesmos, manifestaram entusiasmo desde o informe da prática, por conseguinte, houve participação absoluta em todas as etapas da atividade. Entretanto, em virtude do desafio de uma prática inovadora, alguns alunos relataram insegurança em primeiro momento perante suas funções. Ao transcorrer da dinâmica, adquiriram maior confiança e tranquilidade na execução de cada dever.

#### 4. CONCLUSÕES

A prática cirúrgica de orquiectomia em ovinos foi concluída com êxito. Ressalta-se assim a importância do professor em indagar e provocar seus alunos a nível intelectual e técnico, fazendo com que os mesmos adquiram aptidão e destreza nos principais procedimentos, envolvendo diversas espécies.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GONZÁLEZ, R. H. Uso de animais em ensino. In: RIVERA, E. A. B.; AMARAL, M. H.; NASCIMENTO, V. P. **Ética e bioética aplicadas à medicina Veterinária**. Goiânia. p. 213-232, 2006.

MUIR, W.W., HUBBEL, J.A.E. **Handbook of Veterinary Anesthesia** ST Louis: CV Mosby, p. 340, 1989.

NATALINI, C.C., ANESTESIA GERAL EM OVINOS PARA CIRURGIAS EXPERIMENTAIS. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 23, n. 1, p. 117-122, 1993

REGO, S. **A Formação Ética dos Médicos** – saindo da adolescência com a vida (dos outros) nas mãos. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, p. 142, 2003.

SANTOS, A.O., Quantidade de médicos veterinários é destaque na área de Ciências Agrárias, **Notícias acervo CAPES**, 12 Maio 2017. Acessado em 21 agosto 2018. Online. Disponível em: [http://www.periodicos.capes.gov.br/?option=com\\_pnews&component=NewsShow&view=pnewsnewsshow&cid=495&mn=0](http://www.periodicos.capes.gov.br/?option=com_pnews&component=NewsShow&view=pnewsnewsshow&cid=495&mn=0).

SANTOS, J. S., KEMP, R., Fundamentos básicos para a cirurgia e cuidados perioperatórios. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 44, n.1, p 2-17, 2011

SILVA, L.A.F.; VIANA FILHO, P.R.L.; VERISSIMO, A.C.C.; SILVA, E.B.; SILVA, O.C.; PÁDUA, J.T.; RABELO, R.E.; TRINDADE, B.R.; SOUSA, J.N. Efeito da estação do ano, da idade, do método de contenção e da técnica cirúrgica na recuperação clínica e no ganho de peso de bovinos submetidos à orquiectomia. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, v.4, n.1, p. 18-29, 2003.

TOLOSA, E. M. C.; PEREIRA, P. R. B.; MARGARIDO, N. F. História da cirurgia. In: \_\_\_\_\_. **Metodização cirúrgica – conhecimento e arte**. São Paulo: Atheneu, p. 1-14, 2005.