

CONTROLE REPRODUTIVO DE EQUINOS: EXPERIÊNCIA NO MONITORAMENTO DA GESTAÇÃO

TALITA VITÓRIA OLIVEIRA FABOSSA¹; CARLOS EDUARDO WAYNE NOGUEIRA²; GABRIELA CASTRO DA SILVA³; THAÍS FEIJÓ GOMES⁴; PALOMA BEATRIZ JOANOL DALLMANN⁵; BRUNA DA ROSA CURCIO⁶.

¹ Universidade Federal de Pelotas – talitafabossa@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – cewnogueira@gmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas – gabicastrovini@gmail.com

⁴ Universidade Federal de Pelotas – thais.feijo.gomes@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Pelotas – dallmannpaloma@gmail.com

⁶ Universidade Federal de Pelotas – curciobruna@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

Os projetos de ensino durante a graduação são de suma importância para o aprendizado dos alunos possibilitando-os a construir uma vivência dentro da área profissional escolhida ainda durante o período de formação. Além disso, proporcionam a convivência com outros profissionais da área possibilitando ainda mais a expansão do nível de conhecimento, bem como a oportunidade de unir o estudo teórico ao prático refletindo em uma melhor absorção do conteúdo e desempenho profissional.

A reprodução equina representa uma importante área de atuação do médico veterinário, sendo o acompanhamento gestacional crucial dentro dessa especialidade, pois auxilia na detecção precoce de complicações e assim reduz possíveis perdas econômicas dos criadores, além de garantir o bem-estar da mãe e a saúde do feto (RENAUDIN, 1997). A ocorrência de falhas no ambiente uterino pode comprometer o desenvolvimento e a sobrevivência do neonato. Dessa forma, a realização de um controle reprodutivo pode melhorar significativamente a sobrevida de ambos (CAMPOS, 2016).

O exame ultrassonográfico pode ser usado de forma regular ao longo da gestação para monitorar o crescimento fetal, além disso, pode auxiliar na detecção de anomalias placentárias (CARLUCCIO, 2016). Alguns parâmetros, como o diâmetro da órbita ocular do feto, podem ser usados como forma de estimar o tempo de gestação possibilitando a previsão do parto, já a medida da junção útero placentária (JUP), região situada entre o útero e a membrana córional antóide da placenta, demonstra a saúde placentária (MATTO, 2013).

Pensando nisso o presente trabalho teve como objetivo apresentar as atividades exercidas pelos graduandos e pós-graduandos no projeto de ensino de controle reprodutivo com ênfase na avaliação da JUP e do diâmetro da órbita ocular fetal no monitoramento da gestação em equinos.

2. METODOLOGIA

As atividades do Projeto de Ensino “Controle Reprodutivo em Equinos” são desenvolvidas por graduandos do curso de Medicina Veterinária da UFPel, pós-graduandos do Programa de Pós-Graduação em Veterinária e os residentes do Programa de Residência em Área Profissional da Saúde Veterinária, coordenado pelos professores Bruna da Rosa Curcio e Carlos Eduardo Wayne Nogueira.

As atividades teóricas consistem em reuniões semanais sobre temas diversos na área de ginecologia, andrologia, biotécnicas reprodutivas e obstetrícia

em equinos. Nesse momento também são discutidos os casos clínicos observados no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV – Faculdade de Veterinária – UFPel). O grupo também organiza oficinas teórico-práticas de acordo com as demandas práticas e de pesquisa do grupo. Em relação às atividades práticas, os graduandos acompanhavam a rotina de monitoramento do ciclo estral das fêmeas até o momento da inseminação artificial com sêmen resfriado. O monitoramento acontece três vezes por semana em turnos alternados para possibilitar o acompanhamento pelo maior número de graduandos.

Para a realização do presente trabalho foi coletado dados de 21 éguas da raça Crioula saudáveis, com média de idade $7 \pm 0,5$ anos. Estes animais eram provenientes do Centro de Experimentação em Equideocultura da Palma (CEEP). A partir da confirmação da ovulação quando as gestações chegavam ao 5º mês era iniciado o acompanhamento gestacional das éguas mensalmente no qual eram realizadas as medidas da órbita ocular fetal e da JUP através do exame ultrassonográfico transretal (FIGURA 1). Realizar a medida da órbita fetal pode auxiliar a estimar a idade e o tamanho do feto enquanto a mensuração da JUP contempla a saúde placentária (CURCIO, 2019).

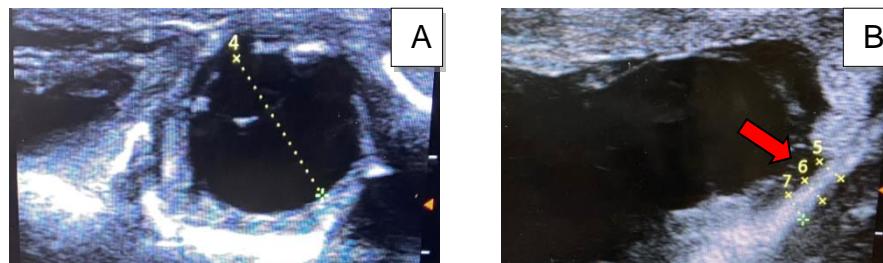


FIGURA 1: A) Mensuração da órbita fetal; nesta imagem observamos a órbita do feto e através da visualização do cristalino, é feito uma medida perpendicular a qual nos fornece o dado da medida da órbita fetal mensal (Foto de arquivo pessoal). B) Imagem da junção útero placentária (JUP) de uma égua saudável e suas três mensurações indicadas pela seta (Foto de arquivo pessoal).

Os dados de acompanhamento gestacional (órbita e JUP do 5º ao 11º mês) foram analisados por estatística descritiva e com auxílio no software Statistix 10,0 (analytical software tallahassee, FL, USA). Todos os valores estão expressos em média \pm erro padrão da média (EPM).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o último ano, o grupo de estudos contou com a participação de sete (07) pós-graduandos, seis (06) residentes e dezesseis (16) graduandos. As avaliações mensais foram feitas pelos pós-graduandos com auxílio dos graduandos, nesses encontros além de avaliar as éguas ocorria o compartilhamento de experiências, discussões e aprendizados (FIGURA 2).



FIGURA 2: A) Encontro do grupo ClinEq para discussão sobre controle gestacional e a temporada de partos. B) Acompanhamento gestacional mensal realizado do 5º ao 11º mês pelos pós-graduandos e graduandos integrantes do grupo ClinEq (Foto de arquivo pessoal).

A medida do diâmetro da órbita ocular do feto demonstra uma relação com a idade gestacional, oferecendo uma estimativa aproximada do crescimento fetal (RENAUDIN, 1997; TURNER, 2006; CAMPOS, 2016). De acordo com LAU et al. (2010), o desenvolvimento do feto em éguas da raça Crioula é acompanhado por aumento nas medidas de órbitas oculares conforme a gestação avança. No trabalho de MATTA (2013) no qual foram usadas éguas da raça Mangalarga Marchador foi descrito que o diâmetro da órbita ocular fetal apresentou padrão de crescimento linear e a visualização foi melhor a partir de 200 dias de idade devido ao melhor posicionamento do feto.

TABELA 1: Análise descritiva dos dados obtidos no acompanhamento mensal das 21 gestações saudáveis de éguas da raça Crioula e a biometria neonatal ao nascimento.

Meses	JUP (mm)	Órbita (mm)
5º mês	0,31 ± 0,11	2,13 ± 0,21
6º mês	0,34 ± 0,09	2,43 ± 0,16
7º mês	0,34 ± 0,09	2,61 ± 0,13
8º mês	0,41 ± 0,12	2,68 ± 0,20
9º mês	0,48 ± 0,11	2,84 ± 0,11
10º mês	0,54 ± 0,07	3,02 ± 0,12
11º mês	0,76 ± 0,07	3,08 ± 0,07

No presente estudo durante as avaliações feitas no período do 5º ao 11º mês de gestação, foi possível observar o crescimento do feto em relação à órbita ocular, assim como é descrito no estudo de Renaudin et al. (1997) que sugere um crescente aumento das médias devido ao crescimento natural do feto como observado na tabela 1. Na raça Crioula, foram descritas órbitas com tamanhos inferiores quando comparada a raça Mangalarga Marchador (MATTA, 2013) demonstrando que a raça que está sendo trabalhada deve ser levada em conta, pois diferenças raciais e anatômicas podem influenciar nos valores obtidos da órbita (TURNER, 2006).

A JUP é mencionada na literatura como um indicador da saúde placentária e da progressão da gestação em éguas (CAMPOS, 2016). Tendo em vista que a maior causa de perdas gestacionais é o comprometimento da placenta (Renaudin et al., 1997), a avaliação da JUP se torna útil no diagnóstico e monitoramento gestacional. No presente estudo como apresentado na tabela 1 houve um pequeno crescimento linear da JUP ao longo dos meses de gestação considerado fisiológico.

A participação dos graduandos durante o monitoramento gestacional foi de suma importância para a formação profissional e pessoal dos mesmos, pois uniu o aprendizado teórico e prático. Durante o primeiro semestre de 2023 foram realizadas quinze reuniões presenciais do grupo ClinEq e sete oficinas sobre histologia e bem-estar animal, totalizando ao todo vinte e nove encontros (FIGURA 3).

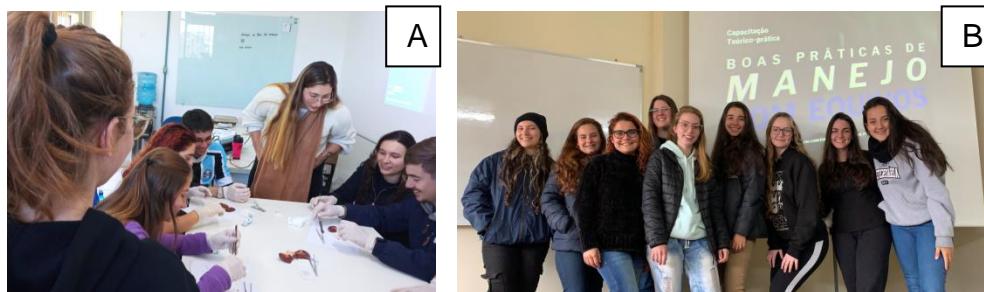


FIGURA 3: A) Oficina de histologia e B) Oficina de manejo e bem-estar animal realizadas pelo grupo ClinEq (Foto de arquivo pessoal).

4. CONCLUSÃO

O projeto de Controle Reprodutivo de Equinos possibilitou aos discentes envolvidos o desenvolvimento técnico e acadêmico mediante uma intensa rotina de estudos, estimulando assim a busca por conhecimentos voltados ao manejo reprodutivo de equinos. Com os dados obtidos foi possível observar crescimento mensal das órbitas fetais e das medidas de junção útero-placentária.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAMPOS, I. S. et al. Transrectal ultrasonography for measuring of combined uteroplacental thickness in pregnant MangalargaMarchador mares. **Theriogenology**, Elsevier Inc. v. 96, n 1, p. 142-144, 2017.
- CARLUCCIO, A. et al. Transrectal ultrasonographic evaluation of combined utero-placental thickness during the last half of pregnancy in Martina Franca donkeys. **Theriogenology**, Elsevier Inc. v. 86, n 9, p. 2296-2301, 2016.
- CURCIO, Bruna R. et al. Monitoramento da gestação em éguas–o que fazer na rotina de campo. **Rev. Bras. Reprod. Anim.**, v. 43, n. 2, p. 261-268, 2019.
- LAU, L.C. LISBOA, F.P. DOS SANTOS, R.S; HARTWIG, F.P; CURCIO, B.R. Relação da medida da órbita ocular fetal e tempo de gestação em éguas da raça Crioula. XII ENPOS, XIX CIC, II Mostra Científica, Pelotas-RS, 2010.
- MATTA, M. P. Avaliação dos parâmetros de gestação de éguas da raça Mangalarga Marchador. 2013. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Programa de Pós-graduação em Zootecnia, Universidade Federal de Viçosa.
- RENAUDIN, C.D.; TROEDSSON, M.H.T.; GILLIS, C.L. Ultrassonographic evaluation of the equine placenta by transrectal and transabdominal approach in the normal pregnant mare. **Theriogenology**, v.47, p.559-573, 1997.
- TURNER, R. M., VMD, PhD, DIPLOMATE ACT; MCDONNELL, S. M. PhD; FEIT, M. S.; GROGAN E. H., BS; FOGLIA, R. DVM, MS. How to Determine Gestational Age of an Equine Pregnancy in the Field Using Transrectal Ultrasonographic Measurement of the Fetal Eye. **AAEP PROCEEDINGS**, v.52, p.250-255, 2006.