

CONTROLE REPRODUTIVO DE EQUINOS – ATIVIDADES DE ACOMPANHAMENTO OBSTÉTRICO TEMPORADA 2017-2018

PALOMA BEATRIZ JOANOL DALLMANN¹; NATÁLIA RIBEIRO PINTO²;
GABRIELA CASTRO DA SILVA³; CAMILA GERVINI WENDT⁴; ISADORA PAZ DE
OLIVEIRA⁵; BRUNA DA ROSA CURCIO⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – dallmannpaloma@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – natalia6ribeiro@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas - gabicastrovini@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas - camilagerviniw@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas - isadorapazoliveirasantos@gmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas - curciobruna@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

O rebanho brasileiro possui mais de 5,5 milhões de equinos, visto que o Rio Grande do Sul contém 553 mil de cabeças (IBGE, 2017). Além disso, a atividade da equideocultura movimenta, anualmente, R\$ 16,15 bilhões gerando 610 mil empregos diretos e 2.430 mil empregos indiretos (MAPA, 2016).

A espécie equina possui como característica ser poliéstrica estacional, com ciclo reprodutivo situado na primavera e no verão. Por motivos relacionados ao manejo reprodutivo e as características de seleção, foi por muito tempo considerada como a espécie doméstica de menor fertilidade (GINTHER, 1992). Dessa forma, o controle reprodutivo das éguas em uma estação de monta é de extrema importância, para alcançar a meta de um potro por ano.

O presente trabalho tem como objetivo apresentar as atividades de acompanhamento obstétrico exercidas durante a temporada reprodutiva de 2017-2018 no Hospital de Clínicas Veterinária da Universidade Federal de Pelotas (HCV-UFPEL), vinculadas ao projeto de ensino Controle Reprodutivo de Equinos.

2. METODOLOGIA

O plantel do Hospital de Clínicas Veterinária (HCV) é composto por 7 éguas mestiças com idade entre 4 e 20 anos, além de 1 garanhão da raça Quarto-de-milha de 9 anos. As atividades aqui descritas foram realizadas no período de março de 2017 à dezembro de 2018.

No início da temporada, a primeira atividade realizada foi o exame andrológico do garanhão, visando avaliar sua capacidade reprodutiva. Em seguida, iniciou-se o controle folicular das éguas, realizado três vezes por semana, através da palpação transretal, na qual os pós-graduandos recebiam auxílio dos alunos envolvidos, com o intuito de avaliar a contratilidade, simetria e espessura dos cornos uterinos, além do tamanho dos ovários, da presença de folículos e sua flutuação. Posteriormente, através do ultrassom, com uma probe linear transretal na frequência de 5 MHz, analisava-se o diâmetro dos folículos, o grau de edema uterino e a presença ou não de corpo lúteo. As éguas em estro quando estavam próximas ao período de ovulação apresentavam folículos pré-ovulatórios (35mm) e edema uterino em regressão, sendo submetidas a inseminação artificial ou cobertura por monta controlada (HARTWIG, et al., 2013).

Durante a temporada, preconizou-se a utilização de sêmen fresco e, após 48 horas da inseminação, confirmava-se a ovulação. Caso a égua não houvesse ovulado, esta era novamente inseminada e avaliada 48 horas depois. O

diagnóstico de gestação era realizado através da ultrassonografia transretal dentre 11º e 14º dia pós-ovulação, para diferenciação de cistos e vesícula embrionária e a presença de mobilidade do mesmo, ainda e no 16º dia para a detecção de uma possível gestação gemelar. Já no 18º dia observava a fixação do óvulo fecundado em um dos cornos uterinos. No 45º e ao 60º dia avaliava-se o desenvolvimento embrionário e os batimentos cardíacos. Ao 70º dia realizava-se a sexagem do feto e ao 120º dia a sua confirmação. A partir de então, o acompanhamento gestacional era realizado mensalmente até o parto.

As avaliações ultrassonográficas transretal eram realizadas a partir do 5º mês de gestação, com intuito de mensurar a órbita ocular fetal, aorta fetal e junção útero-placentária (JUP). As avaliações de diâmetro da órbita fetal e diâmetro da aorta são as medidas mais utilizadas para estimar o tamanho do feto (BUCCA, 2014). Após a detecção da órbita ocular, realiza-se a mensuração (em milímetros) do comprimento entre a esclera lateral e medial e da largura máxima (dorso ventral), como resultado tem a média desses dois valores (RENAUDIN et al., 2000). Além disso, efetuavam-se medidas da aorta fetal para conferir a idade gestacional dos fetos. Outro fator analisado foi a JUP, que deve ser medida entre o ramo medial da artéria uterina e o fluído alantóico (RENAUDIN et al., 1997). O espessamento da JUP, da metade para o final da gestação, sugere alteração placentária e possível aborto. Diante disso, a sua avaliação pode diagnosticar precocemente uma placentite (TROEDSSON et al.1997).

Além das atividades práticas, o grupo realizava reuniões semanais, nas quartas no horário do 12:30h às 14:00, para discussão das atividades de controle de reprodução dos equinos do rebanho experimental e também apresentação de seminários desenvolvidos pelos integrantes do grupo. Além de oficinas quinzenais sobre temas específicos que estavam sendo desenvolvido nas atividades práticas daquele período. O grupo de ensino contabilizou no período um total de 22 alunos, sendo 14 graduandos em veterinária, 8 pós-graduandos do Programa de Pós-graduação em Veterinária e 4 residentes do Programa de Residência em Área Profissional da Saúde – Veterinária, todos acadêmicos da UFPel. Ao final da temporada, os alunos avaliaram quantas éguas ficaram prenhas no primeiro e segundo ciclo, se houve perdas embrionárias e calcularam a taxa de prenhez, a média com desvio padrão da órbita fetal, da junção útero-placentária (JUP) e da aorta fetal. As análises estatísticas foram executadas no programa Statistix® 10.0 (Analytical Software, 2008).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 7 éguas integrantes do projeto obteve-se taxa de concepção de 100%. Além disso, não foram observadas perdas embrionárias precoces durante a temporada. A relação do número de éguas prenhas no primeiro e segundo ciclo está representada na Tabela 1.

Tabela 1. Relação do número de éguas prenhas por ciclo.

Ciclo	N	(%)
1º	4	57
2º	2	29
3º	1	14
Total	7	100%

No período do 5º ao 10º mês de gestação, foi observado um crescimento linear do tempo de gestação e do desenvolvimento do feto em relação a órbita e aorta fetal. As medidas de média±DP das órbitas fetais, aorta fetal e junção útero-placentária relacionadas aos meses de gestação estão representadas na Tabela 2.

Tabela 2. Relação dos parâmetros de órbita fetal, aorta fetal e junção útero-placentária com os meses de gestação.

Parâmetros	Meses da gestação					
	5º	6º	7º	8º	9º	10º
Órbita fetal	21,58±1,86	23,67±1,96	26,28±2,35	28,69±1,75	30,19±2,21	33,71±1,81
Aorta fetal	0,95±0,14	1,08±0,06	1,19±0,08	1,38±0,15	1,65±0,09	1,87±0,12
JUP	3,55±0,18	3,65±0,20	3,83±0,27	4,11±0,33	4,45±0,57	5,29±0,67

Os dados apresentados neste estudo corroboram com RENAUDIN et al. (1997) sugerindo um crescente aumento das médias devido ao crescimento natural do feto. Dessa forma, podemos analisar que o monitoramento das éguas gestantes possibilita o diagnóstico precoce de possíveis alterações e assim se necessário alguma intervenção.

O acompanhamento de graduandos durante os estudos da temporada reprodutiva é de suma importância para a formação profissional, tendo em vista que com isso pode se acompanhar na prática o que estudamos durante todo o curso.

4. CONCLUSÕES

O projeto de Controle Reprodutivo de Equinos possibilitou aos alunos envolvidos, maior aprendizado tanto no aspecto teórico quanto prático, através de reuniões com apresentações e discussões, além de treinamentos realizados durante a temporada. Assim, atingindo o intuito do trabalho que foi acompanhar e aprender sobre o controle reprodutivo dos equinos.

AGRADECIMENTOS:

Os autores agradecem a Pró-reitoria de Ensino (NUPRO - CEC) – UFPel pela concessão de bolsa de iniciação ao ensino (PBA).

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MAPA. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. 2014. Acessado em 30 ago. 2019. Online. Disponível em <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/documentos/camaras-setoriais/equideocultura/anos-anteriores/revisao-do-estudo-do-complexo-do-agronegocio-do-cavalo>

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2017. Acessado em 30 ago. 2019. Online. Disponível em

<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/9107-producao-da-pecuaria-municipal.html?=&t=destaques>

BUCCA S. How to assess the equine pregnancy by ultrasonography. In: **Proceedings of the 60th Annual Meeting of the American Association of Equine Practitioners**, Salt Lake City, USA. AAEP PROCEEDINGS, 2014. v.60 p.282-288.

GINTHER O.J. 1992. **Reproductive Biology of the Mare, Basic and Applied Aspects**. 2th ed. Equiservices Publishing, Cross Plains. 642p.

HARTWIG, F.P.; ANTUNEZ, L.; SANTOS, R.S.; LISBOA, F.P.; PFEIFER, L.F.M.; NOGUEIRA, C.E.W.; CURCIO, B. R. Determining the Gestational Age of Crioulo Mares Based on a Fetal Ocular Measure. **Journal of Equine Veterinary Science**, v.33, p.557-560, 2013.

TROEDSSON, M.H.T.; RENAUDIN, C.D.; ZENT, W.W.; STEINER, J.V. Transrectal ultrasonography of the placenta in normal mares and mares with pending abortion: A fiel study. In: **PROCEEDINGS OF THE 43TH ANNUAL RESORT SYMPOSIUM OF THE AMERICAN ASSOCIATION OF EQUINE PRACTITIONERS AAEP**, San Francisco, California. AAEP PROCEEDINGS, 1997. v.43. p.256-258.

RENAUDIN, C.D.; GILLIS, C.L.; TARANTAL, A.F. Coleman DA. Evaluation of equine fetal growth from day 100 of gestation to parturition by ultrasonography. **Journal of Reproduction Fertilily**, v.56; p.651–60. 2000.

RENAUDIN, C.D.; TROEDSSON, M.H.T.; GILLIS, C.L. Ultrasonographic evaluation of the equine placenta by transrectal and trnsabdominal approach in the normal pregnant mare. **Theriogenology**, v.47, p.559-573, 1997.