

AVALIAÇÃO DA ESPESSURA DA JUNÇÃO ÚTERO-PLACENTÁRIA PRÉ E PÓS INDUÇÃO DE PLACENTITE

DÉBORA MACHADO NOGUEIRA¹; ILUSCA SAMPAIO FINGER²; BRUNO ALBUQUERQUE DE ALMEIDA³; LETÍCIA DA SILVA SOUZA⁴; LUAN DE ANDRADE KICKHOFEL⁵; CARLOS EDUARDO WAYNE NOGUEIRA⁶

1 Universidade Federal de Pelotas – debora.nogueira@hotmail.com

2 Universidade Federal de Pelotas – ilusca-finger@hotmail.com

3 Universidade Federal de Pelotas - brunoaa.fv@ufpel.edu.br

4 Universidade Federal de Pelotas – leticia_050@hotmail.com

5 Universidade Federal de Pelotas – l_kickhofel@hotmail.com

6 Universidade Federal de Pelotas – cewn@terra.com

1. INTRODUÇÃO

A equinocultura está em ascensão em todo o mundo devido à importância do equino na prática de diversos esportes e variadas formas de lazer. Perdas de gestações em estágio avançado representam um grande problema para a indústria equina, afetando éguas que não só irão deixar de produzir um potro, mas terão baixos índices de concepção nos próximos acasalamentos (Ricketts, 2008). A causa mais frequente de perda em gestações avançadas em éguas está associada à placentite, que é frequentemente causada por uma infecção ascendente que apresenta como porta de entrada a cérvix (LeBlanc *et al.*, 2004).

As técnicas ultrassonográficas têm por objetivo a identificação de anormalidades na gestação, permitindo desta maneira sua precoce detecção, prevenção e tratamento (Bucca *et al.*, 2005). Através da ultrassonografia transretal, é possível realizar a avaliação da espessura da junção útero – placenta (JUP) na área da estrela cervical, ecogenicidade nos fluidos fetais e separação placentária. As medidas fisiológicas obtidas por Renaudin (1997) foram de <8, <10 e <12 mm de 270 a 300, de 301 a 330 e acima de 330 dias de gestação, respectivamente. A abordagem transretal deve ser feita com um transdutor de 5 MHz, cranial a junção cérvico-placentária. A JUP deverá ser medida entre o meio do ramo da artéria uterina e o fluido alantóide (Troedsson & Sage, 2001).

O objetivo deste trabalho é avaliar a espessura da junção útero-placentária pré e pós - indução de placentite.

2. METODOLOGIA

O estudo foi realizado com o plantel de éguas do Centro de Ensino e Experimentação em Equinocultura da Palma (CEEP), da Universidade Federal de Pelotas, no município de Capão do Leão/RS (31°48'08.2"S; 52°29'51.4"O), durante a temporada reprodutiva 2012-2013. O estudo foi realizado com nove éguas mestiças Crioulas. As éguas eram mantidas em piquetes de pastagem nativa e cultivada de azevém (*Lolium multiflorum*), sendo fornecida suplementação de ração balanceada com 12% de proteína e 27,5 mCal de energia digestível. A água era fornecida *ad libitum*.

A avaliação obstétrica foi realizada através de palpação transretal e ultrassonografia transretal aos 270 dias de gestação e após a inoculação bacteriana aos 300 dias de gestação. Na avaliação ultrassonográfica era

caracterizada a ecogenicidade dos fluidos fetais e mensuração da junção útero-placentária (JUP) via transretal utilizando transdutor linear 5MHz.

A indução de placentite foi realizada através da infusão intra cervical de *Streptococcus equi* subespécie *zooeconomicus* na concentração de 10^7 UFC, entre os dias 280-295 de gestação, conforme protocolo descrito por Bailey et al (2010). Neste mesmo período pós-indução, foi identificado crescimento de *S. equi zooeconomicus* no exame microbiológico e presença de células inflamatórias na avaliação citológica, confirmando o diagnóstico de placentite ascendente. Após a indução, as éguas eram submetidas a monitoramento intensivo e todos os partos foram assistidos.

A análise estatística foi realizada com auxílio do software Statistix8.0® (Analytical Software, Tallahassee, FL, USA). Para a comparação entre as médias foi utilizado teste Tukey. A significância estatística foi definida como $p < 0,05$.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A duração da gestação foi em média 319.57 ± 21.7 , variando de 302 a 353 dias. A idade média do grupo das éguas estudadas foi de 9.12 ± 4.51 anos, variando de cinco a nove anos de idade. Das éguas avaliadas, três (33,3%) apresentaram parto distócico.

Em todas as éguas foi observado o espessamento da JUP, descolamento placentário 24-48hs após a inoculação bacteriana, presença de secreção vulvar purulenta a sanguinolenta e conteúdo purulento de característica hipercóica no exame ultrassonográfico transretal.

A medida da espessura da JUP demonstrou um aumento significativo ($p=0.0001$) 48 horas após a indução de placentite. As medidas da espessura da JUP obtidos nos dois momentos estão demonstradas na tabela abaixo (tab. 1).

Tabela 1. Média, Erro Padrão da Média (EPM), Valores Mínimo – Máximo da espessura da JUP (n=9).

	Média \pm EPM	Valores Mín – Máx
Pré – Indução (270 dias)	7.65 \pm 0.28a	6.46 – 8.76
Pós – indução (300 dias)	10.19 \pm 0.39b	8.76 – 12.93

Troedsson & Sage (2001) e Ricketts (2008) sugerem > 8mm de espessura para éguas entre 271 e 300 dias de gestação, > 10 mm entre 301 e 330 dias de gestação e, > 12mm após 330 dias de gestação. LeBlanc *et al.* (2004) e McKinnon (2009), citam que éguas com 271 e 300 dias de gestação apresentam espessura da junção útero-placenta < 8mm, com 300 dias de gestação medidas < 10mm. Os resultados encontrados em nosso estudo demonstram que houve um aumento da espessura da JUP após a indução bacteriana, indicando desta forma, insuficiência placentária.

4. CONCLUSÕES

A avaliação da espessura da junção útero-placenta na égua é uma técnica eficaz para detecção precoce da placentite ascendente.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LE BLANC, M. M.; MACPHERSON, M.; SHEERIN, P. Ascending placentitis: what we know about pathophysiology, diagnosis, and treatment. In: **Proceedings of the 50th Annual Convention of the American Association of Equine Practitioners**, Denver, v.50, p. 127-143, 2004.

TROEDSSON, M.; SAGE, A.M. Fetal/Placental evaluation in the mare. In: **Recent Advances in Equine Reproduction, B. Ball (Ed.) Publisher: International Veterinary Information Service**, Ithaca, New York, 2001.

BUCCA, S.; FOGARTY, U.; COLLINS, A.; SMALL, V. Assessment of fetoplacental well-being in the mare from mid-gestation to term: Transrectal and transabdominal ultrasonographic features. In: **Theriogenology**, v.64, p.542–557, 2005.

MACPHERSON, M.L.; BAILEY, C.S. A clinical approach to managing the mare with placentitis. In: **Theriogenology**, 2008.

RICKETTS, S. Management of the infertile/ subfertile mare. In: **Proceedings of the 10th International Congress of the World Equine Veterinary Association**, Moscow, v. 10, p. 244-256, 2008.

RENAUDIN, C.D.; TROEDSSON, M.H.T.; GILLIS, C.L.; KING, V.L.; BODENA, A. Ultrasonographic evaluation of the equine placenta By transrectal and transabdominal approach in the normal pregnant mare. In: **Theriogenology**, v. 47, p. 559-673, 1997.

MCKINNON, A.O. Maintenance of pregnancy. In: **Proceedings of the Annual Resort Symposium of the American Association of Equine Practitioners**, v.11, p.81-117, 2009.