

## **CARACTERÍSTICAS HISTOPATOLÓGICAS DE PLACENTAS EM ÉGUAS COM PLACENTITE CLÍNICA**

**SCHMITH, Rubia<sup>1</sup>; HAETINGER, Claudia<sup>1</sup>; PAZINATO, Fernanda<sup>1</sup>; MÜLLER, Vitória<sup>1</sup>; SARAIVA, Natane<sup>1</sup>; ZAMBONI, Rosimeri<sup>2</sup>; E. W. NOGUEIRA, Carlos<sup>3</sup>;**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas - Clineq - Medicina de Equinos

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas - Laboratório Regional de Diagnóstico

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas-RS, Departamento de Clínicas Veterinária  
rubiaschmith@hotmail.com

### **1 INTRODUÇÃO**

A placenta é fundamental para a gestante e o feto, e deve ser considerada como um reflexo das condições nutricionais, metabólicas e vasculares materna, além de ser um indicativo do padrão clínico e metabólico do neonato (HAY Jr., 1995; JANSSON & POWELL, 2006). As placentas com alterações podem resultar no comprometimento das trocas metabólicas e gasosas entre a mãe e o feto (MARCONI et al., 1999). Éguas que apresentam comprometimento placentário, em gestações a termo ou não, podem gerar potros saudáveis, com alterações clínicas ou até mesmo incompatíveis com a vida (BAIN, 2004).

O exame da placenta deve ser realizado através de avaliação macroscópica e o reconhecimento de lesões histopatológicas, que por sua vez é utilizado no diagnóstico de placentite (HONG et al., 1993) ou outras alterações placentárias (SCHLAFER, 2004).

O objetivo deste trabalho é relacionar os achados histopatológicos da placenta de éguas que apresentaram placentite clínica.

### **2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)**

O experimento foi realizado em um haras do município de Bagé-RS, durante a temporada reprodutiva de 2011. Foram utilizados para o estudo 8 éguas da raça Puro Sangue Inglês com apresentação de placentite clínica. As quais foram identificadas e acompanhadas durante a gestação até o parto.

Os partos foram assistidos para o reconhecimento de qualquer alteração. A placenta foi inspecionada e pesada imediatamente após a expulsão, sendo considerado também o tempo de eliminação da placenta.

Para a avaliação histopatológica, foram coletados fragmentos de sete pontos, considerando os dois cornos, corpo, bifurcação, estrela cervical, âmnion e cordão umbilical, conforme o método de Schlafer (2004). Os fragmentos foram fixados em formalina a 10% em tubos Falcon de 50ml, garantindo a proporção de dez partes de solução fixadora para uma parte de tecido. O material clivado foi processado e incluído em blocos de parafina. Cortes de 3 a 5 µm foram obtidos, montados sobre lâminas histológicas, desparafinizados, hidratados e corados pelo método de HE segundo técnica descrita por Allen (1994). As lâminas foram avaliadas por microscopia óptica.

A histopatologia das placentas foi analisada através das porções de estroma, epitélio coriônico e epitélio alantoideano.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As alterações encontradas durante a gestação foram espessamento da junção útero-placentária através do exame de ultrassonografia, descolamento precoce da placenta, presença de secreção vulvar durante o terço final da gestação e desenvolvimento precoce do úbere. O descolamento precoce da placenta foi reconhecido no peri-parto e foi caracterizado pela protrusão do alantocóron através dos lábios vulvares, sem o rompimento da membrana durante o trabalho de parto.

O exame histopatológico da placenta busca o reconhecimento de lesões não evidenciadas na macroscopia ou ainda para a avaliação de uma lesão específica. Schlafer (2004) descreve um protocolo de avaliação placentária considerando a coleta de sete pontos da placenta para avaliação histopatológica a fim de contemplar todas as porções da placenta para avaliação.

No presente estudo, seis das oito placentas avaliadas apresentaram alterações inflamatórias. Quatro apresentaram necrose de vilosidades com presença de infiltrado neutrofílico entre os vilos e em estroma, presença de material amorfo eosinofílico no córion, além de hiperplasia de epitélio alantoideano. Duas placentas apresentaram infiltrado mononucleares em estroma, com focos de degeneração no epitélio coriônico. As lesões foram encontradas principalmente em região do corpo do útero e estroma cervical, podendo ser indicativo de placentite ascendente.

Quadros de placentites podem apresentar duas formas, conforme descrito por Hong et al (1993), placentites crônicas focal ou multifocal caracterizam-se por necrose das vilosidades coriônicas, presença de material eosinofílico no córion e infiltrado de células inflamatórias mononucleares nos espaços entre as vilosidades, estroma das vilosidades, córion, alantóide e camada vascular; e placentite aguda difusa com infiltrado de neutrófilos entre as vilosidades ou necrose focal das vilosidades coriônicas.

A placentite é a principal causa de perda em gestações avançadas em éguas, e é frequentemente causada por uma infecção ascendente que tem como porta de entrada a cérvix. O desenvolvimento precoce do úbere e a presença de secreção vulvar, comumente de aspecto purulento ou mucopurulento, são sinais clínicos indicativos de placentite bacteriana. Entretanto, as éguas podem desenvolver placentite evidente no exame histopatológico e não produzir sinais clínicos durante a gestação, sendo difícil a percepção e tratamento do processo.

As fêmeas que já foram detectadas em gestações anteriores com placentite devem ser monitoradas nas gestações subsequentes. Muitas vezes estes animais apresentam os sinais clássicos de má conformação anatômica do trato reprodutivo, desenvolvimento prematuro do úbere, corrimento vaginal e no exame de ultrassonografia maior espessamento da junção útero-placenta (LE BLANC, 2010).

### 4 CONCLUSÃO

A avaliação histológica da placenta permite o diagnóstico definitivo de placentite. Morfologicamente caracterizado por infiltrados inflamatórios em estroma, podendo ter necrose de vilosidades da porção acometida.

Através da histologia, podem ser identificadas alterações condizentes com placentite não evidenciadas na avaliação clínica durante a gestação e na avaliação

macroscópica da placenta. O reconhecimento histológico da placentite, mesmo após o parto, pode ser ferramenta útil no entendimento da apresentação clínica do neonato.

## 5 REFERÊNCIAS

ALLEN, T.C. Hematoxilin and eosin. In: PROPHET, E.B.; MILLS, B.; ARRINGTON, J.B.; SOBIN, L.H. **Laboratory Methods in Histotechnology – Armed Forces Institute of Pathology**, p.53-57, 1994.

BAIN, F.T. Management of the foal from the mare with placentitis: A clinician's approach. **Proceedings of the 50TH Annual Convention of the American Association of Equine Practitioners**, Denver-CO. Ithaca:International Veterinary Information Service (www.ivis.org) Document No. P1419.1204, 2004.

HAY Jr., W.W. Current topic: Metabolic interrelationships of placenta and fetus. **Placenta**, v.16, p.19-30, 1995.

HONG, C.B.; DONAHUE, J.M.; GILES Jr., R.C.; PETRITES-MURPHY, M.B.; POONACHA, K.B.; ROBERTS, A.W.; SMITH, B.J.; TRAMONTIN, R.R.; TUTTLE, P.A.; SWERCZEK, T.W. Etiology and pathology of equine placentitis. **Journal of Veterinary Diagnostic Investigation**, v.5, p.56-63, 1993.

JANSSON, T.; POWELL, T.L. Human placental transport in altered fetal growth: does the placenta function as a nutrient sensor? A review. **Placenta**, v27 (Suppl. A), p.91-97, 2006.

LE BLANC, MM. Ascending placentitis in the mare: an update. **Reproduction in Domestic Animals**, v. 45, (suppl. 2), p. 28-34, 2010.

MORRESEY, P.R. Prenatal and perinatal indicators os neonatal viability. **Clinical Techniques in Equine Practice**, v.4, p.238-249, 2005.

SCHLAFER, D. Postmortem examination of the equine placenta, fetus, and neonate: Methods and interpretation of findings. **Proceedings of the American Association of Equine Practitioners**, v.50, p.144-161, 2004.