

Sexagem Fetal em Equinos com Auxílio do Ultrassom – Revisão Bibliográfica

Marcos Guilherme de Souza¹, Tassiana Barros Neves², Carlos Henrique do Amaral³

Palavras-chave: Biotécnicas da reprodução. Gestação. Identificação do sexo.

Introdução

Com o avanço da equideocultura, as exigências de grandes e seletos criadores adotaram a seleção genética como pilares para o sucesso, necessitando progressivamente utilizar as biotécnicas da reprodução com finalidade de aumentar a produtividade e facilitar o manejo. A biotecnologia da reprodução equina está em constante progresso nos últimos anos, sendo uma das ferramentas a sexagem fetal. Técnica que surgiu na década de 80 com objetivo de auxiliar o planejamento gestacional, neonatal, principalmente influenciar financeiramente agregando valor ao produto. O objetivo do presente estudo é realizar revisão bibliográfica sobre a sexagem fetal em éguas, por meio da identificação do tubérculo genital e genitália com auxílio ultrassonográfico.

Revisão Bibliográfica

O método de sexagem através da identificação do tubérculo genital, auxiliado pelo ultrassom via transretal, visa à determinação fundamentada no posicionamento relativo do tubérculo genital, processo embrionário que dará origem ao pênis nos machos ou ao clitóris nas fêmeas (WOLF e GABALDI, 2012). Para a visualização, o transdutor deve ser posicionado no sentido longitudinal, mostrando uma imagem lateral do feto (WOLF e GABALDI, 2012). Considera-se a morfologia ultrassonográfica em machos e fêmeas idênticas, estrutura hiperecoica, bilobulada, com formato ovóide, alongado e aproximadamente dois milímetros de comprimento.

Próximo ao 40º dia de gestação, o tubérculo posiciona-se entre os membros posteriores em ambos os sexos e a partir do 53º dia migra-se cranialmente ao cordão umbilical nos fetos masculinos e para base da cauda no feto do sexo feminino. Para não haver equívoco, estruturas internas e externas do feto podem auxiliar na localização, como nos machos, o úraco, que tem aspecto anecóicon a região do tubérculo e nas fêmeas as glândulas mamárias (WOLF E GABALDI, 2012). Conceitua-se satisfatório o reconhecimento do sexo entre 59 e 68 dias de gestação devido à migração completa do tubérculo. A partir do 69º dia a distinção é considerada mais difícil devido à quantidade do líquido alantoideano aumentado e a migração do feto para uma posição mais ventral do útero dificultando a análise do ultrassom com transdutor por via transretal (OLIVEIRA et al., 2014). O mesmo autor ainda relata que em aproximadamente ao 90º dia o feto adota posição mais dorsal no útero, facilitando seu acesso, porém o tubérculo está menos proeminente, dificultando a

1 Curso de Medicina Veterinária, UTP

2 Médica Veterinária

3 Professor orientador, UTP

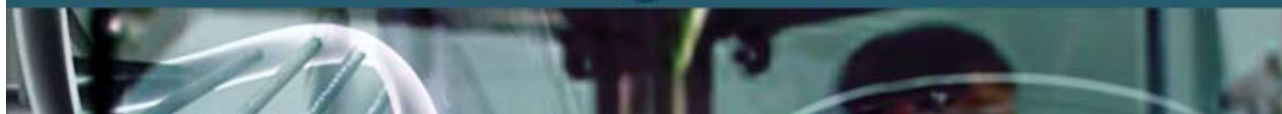
visualização, mas pode-se notar a genitália externa como: pênis, prepúcio e gônadas nos machos e glândula mamária, clitóris e gônadas nas fêmeas. A segunda técnica a ser empregada é realizada com assistência do ultrassom via transretal em ambos os sexos, para reconhecimento das gônadas e genitália, estruturas ovais, com dois a sete centímetros de comprimento dependendo da idade gestacional (CARMO et al., 2008). Em ambos os sexos as gônadas situam-se na parte caudal e ventral ao abdômen, entre os membros pélvicos e seu reconhecimento deve ser complementado com identificação de outras estruturas, como coração, cabeça e pescoço, caracterizando a parte cranial do feto (OLIVEIRA et al., 2014). A determinação do sexo realiza-se pelos parâmetros totais do abdômen caudal, dos membros pélvicos e das nádegas, permitindo a identificação dos órgãos sexuais. Utiliza-se o transdutor posicionado paralelamente a coluna em direção ventral, sendo possível observar as gônadas na parte caudal do abdômen fetal, que se situam na porção caudal aos rins (OLIVEIRA et al., 2014). Os ovários e testículos têm crescimento considerável entre 90 e 270 dias de gestação, devido à hiperplasia e hipertrofia das células sexuais, em ambos os sexos. A partir do 100º dia ocorre aumento do feto, facilitando identificação das estruturas e considerado a fase de excelente reconhecimento do sexo entre 100 a 130 dias. Em machos o período de identificação é entre 100 a 240 dias, nas fêmeas pode ser relatadas entre 118 a 227 dias. Após 200 dias de gestação considera-se mais árduo em ambos os sexos devido ao feto se encontrar excessivamente grande para visualização (OLIVEIRA et al., 2014). Segundo Oliveira et al. (2014) a eficácia da técnica de identificação da gônada pode variar de 84% a 100% e comparada a técnica de identificação dos tubérculos apresenta eficácia de 65% a 89%, considerando os dias e práticas adequadas para cada método.

Conclusão

O conhecimento acurado da sexagem fetal em equinos é de grande relevância, em razão da influência econômica que o resultado do exame irá agregar. Mesmo após anos de descoberta das técnicas de sexagem, sua utilização ainda é reduzida na rotina do Médico Veterinário, criando a hipótese de carência de domínio ou desconhecimento, visto que se faz necessário o conhecimento anatômico, equipamento de qualidade, posicionamento do feto e período ideal para produzir os resultados esperados.

Referências

- CARMO, M.T.; OLIVEIRA, J.V.; ALMEIDA, M.T. et al. Avaliação ultra-sonográfica da gônada fetal em equinos: uma nova alternativa para sexagem. In: CONFERÊNCIA ANUAL DA ABRAVEQ IX., 2008, São Paulo. Anais... São Paulo: Associação Brasileira de Veterinários de Equídeos, 2008
- OLIVEIRA, R.A.; YASMIM, R.S.; RAMOS, A.F. Sexagem fetal em equinos. Revista Brasileira de Reprodução Animal, v.38, n.1, p.37-43, 2014.
- TAVEIROS, A.W.; FREITAS NETO, L.M, AGUIAR FILHO, C.R et al. Utilização do ultrassom para sexar



fetos eqüinos da raça Mangalarga Marchador pela visualização do tubérculo genital e da genitália. *Medicina Veterinária*, v.2, n.4, p.35-40, 2008.

WOLF, A.; GABALDI, S.H. Acompanhamento ultra-sonográfico da gestação em grandes animais- parte 1. *Ciências Agrárias Saúde*, v.2, n.2, p.77-83, 2002.