

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC

UFRGS
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Análise Ultraestrutural do endométrio equino no 13º dia de gestação
Autor	PAULA FAGUNDES ROSA
Orientador	RODRIGO COSTA MATTOS

Análise Ultraestrutural do endométrio equino no 13º dia de gestação.

Autor: Paula Fagundes

Orientador: Rodrigo Costa Mattos.

UFRGS.

A equideocultura é uma atividade que movimenta muito o setor financeiro do país gerando emprego e renda expressivos. A fase inicial do desenvolvimento embrionário possui altas taxas de perda precoce de prenhez, representando uma perda econômica importante. O desenvolvimento embrionário, a implantação e a manutenção da prenhez dependem criticamente de uma orquestrada e precisa interação entre o embrião e o ambiente uterino. Portanto, o estudo dessa fase, bem como os fatores envolvidos neste momento são de extrema importância. O objetivo deste estudo foi analisar as diferenças ultraestruturais do endométrio de éguas ao 13º dia de gestação. Para tanto, foram utilizadas 10 éguas sem raça definida (SRD) sem histórico de problemas de fertilidade. Após observar sinais de estro através do exame ultrassonográfico (folículo pré-ovulatório com diâmetro maior ou igual a 35mm e presença de edema uterino), as éguas eram acompanhadas até o dia da ovulação o qual foi considerado como dia 0. No primeiro ciclo, as éguas que integraram o grupo de éguas cíclicas, as amostras foram coletadas no dia 13 pós ovulação. No segundo ciclo, após a observação de sinais de estro, as éguas foram cobertas por garanhão fértil e no dia 13, após exame ultrassonográfico positivo de prenhez, as éguas foram incluídas ao grupo de éguas prenhes e tiveram suas amostras retiradas. As amostras consistiram de biopsias endometriais extraídas de acordo com o método de Kenney e Doig (1986) e foram armazenadas em paraformaldeído tamponado 4% e glutaraldeído 2,5%. As amostras armazenadas em paraformaldeído foram parafinizadas, cortadas com micrótomo e coradas com Ácido Periódico-Schiff (PAS), para posterior análise morfológica. Já as armazenadas em glutaraldeído foram desidratadas em cetona e após num sistema de ponto crítico com CO₂, colocadas num suporte (stub) para posterior análise através da microscopia eletrônica de varredura (MEV). O estudo histológico demonstrou que a altura do epitélio luminal não se alterou entre os grupos, sendo de 13,5µm no grupo de éguas cíclicas e 14µm no grupo de éguas prenhes. A altura do epitélio glandular foi semelhante em ambos os grupos, sendo de 12,6µm no grupo de éguas cíclicas e 13µm no grupo de éguas prenhes. O diâmetro glandular foi maior no grupo de éguas prenhes (37,5µm) do que em éguas cíclicas (32,9µm). A luz glandular foi maior no grupo de éguas prenhes (10,4µm) do que em éguas cíclicas (7,6µm). A média de secreção glandular foi maior no grupo de éguas prenhes (4,7µm) do que em éguas cíclicas (3,1µm). O diâmetro dos vasos do estroma endometrial foi maior no grupo de éguas prenhes do que em éguas cíclicas. Na MEV, as células secretórias planas estavam em maior quantidade no grupo de éguas cíclicas do que no grupo de éguas prenhes, ocorrendo o contrário com as células secretórias protusas que estavam em maior quantidade nas éguas prenhes. As células ciliadas estavam presentes em menor quantidade nas éguas prenhes. A secreção histotrófica estava ausente ou em pouca quantidade nas éguas cíclicas e nas éguas prenhes foi encontrada em maior quantidade. As aberturas de ductos glandulares nas éguas prenhes eram maiores e geralmente rodeados por células ciliares. No dia 13 pós-ovulação em éguas prenhes foi possível observar deformidades de células secretórias e liberação de secreção celular para formação do histotrofo. Em conclusão, os dados obtidos nos levam a crer que no 13º dia de gestação há uma alteração morfológica no estroma e no epitélio luminal do endométrio que visa suprir a nutrição inicial do embrião, criar um ambiente propício para seu desenvolvimento e sua futura implantação.