

Perfil Proteômico da Secreção Endometrial no Dia 7 pós Ovulação em Éguas Prenhes e Cíclicas

Taciane Duarte Dias¹ e Rodrigo Costa Mattos¹

¹ReproLab, Faculdade de Veterinária, UFRGS, Porto Alegre, RS.
e-mail: tacia nedias94@gmail.com

INTRODUÇÃO

Estima-se que 16 a 17% das gestações equinas diagnosticadas no 15º dia são perdidas, sendo a maioria delas entre os dias 15 e 35. Portanto, a gestação inicial na égua é um período crítico e de extrema importância econômica, por isso a necessidade de se estudar os eventos biológicos e moleculares associados a esse período. O estabelecimento e manutenção da gestação na égua são totalmente dependentes da comunicação materno-embriônica, durante o período pré-implantação. O equino está entre as espécies domésticas na qual o sinal de reconhecimento materno da prenhez derivado do embrião ainda não foi identificado.

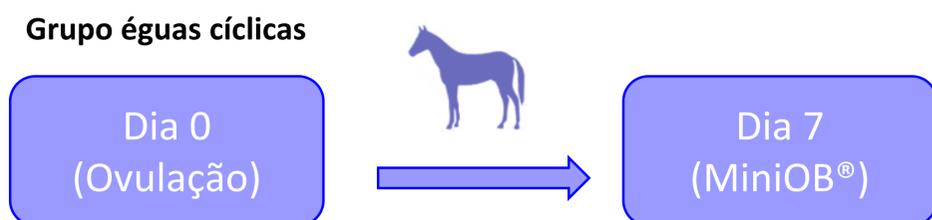
OBJETIVO

O objetivo desse trabalho foi identificar e analisar as proteínas do fluido uterino de éguas cíclicas e prenhes no 7º dia pós ovulação, visando identificar e estabelecer as possíveis funções de cada uma das proteínas envolvidas no desenvolvimento precoce e no reconhecimento materno da prenhez.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram induzidas ao estro 10 éguas com 5mg de PGF2 α e verificado por ultrassonografia (US) o dia da ovulação, tomado como dia 0 e coletado a amostra pelo método tampão (Mini OB[®]) no dia 7.

Grupo éguas cíclicas



No próximo ciclo, o procedimento se repetiu, porém, com auxílio do US, foi escolhido o momento da cobertura através do edema uterino (Figura 1) e tamanho folicular. As éguas foram acompanhadas diariamente até a ovulação, definido como dia 0. Para o grupo de éguas prenhes entraram apenas aquelas que tiveram lavado uterino positivo caracterizado pela presença de vesícula embrionária no dia 7.

Grupo éguas prenhas

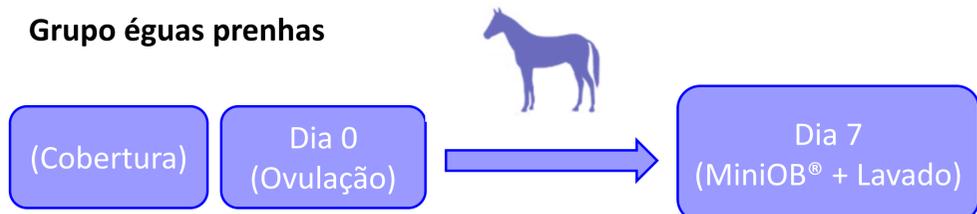


Figura 1. Edema endometrial

As amostras foram submetidas a eletroforese bidimensional. Os géis foram escaneados e analisados através da porcentagem relativa de pixels. Os géis das éguas prenhes foram comparados com os géis das éguas cíclicas através do software Platinum do GE. Foi realizado uma análise estatística nos valores obtidos e foram selecionados os spots para identificação baseado na significância estatística e no foldi. Os spots foram excisados dos géis e as proteínas foram identificadas junto ao NuBioMol na Universidade Federal de Viçosa através da técnica de MALDITOF/TOF. Os dados foram processados no Mascot e confirmados no software SCAFFOLD.

RESULTADOS

As proteínas que foram mais abundantes nas éguas prenhes comparado com as éguas vazias no dia 7 pós ovulação foram Hapoglobina, 14-3-3 protein epsilon-like protein, Actina, Creatinafosfoquinase, proteína Vitamin D-binding, Heat shock cognate 71 kDa, Heat shock protein HSP 90-alpha. Já as proteínas mais encontradas em éguas vazias quando comparado com éguas prenhes foram Albumina e Fibrinogênio Cadeia Beta.

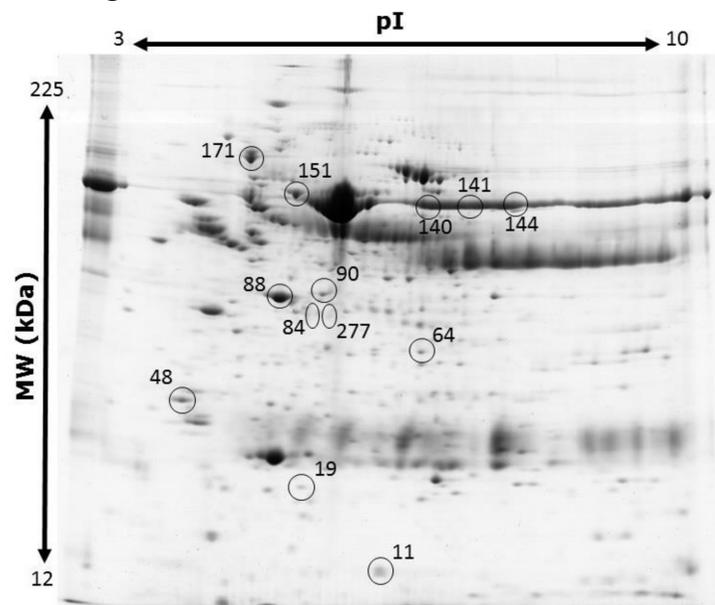


Figura 2. Gel representativo de égua prenhe no dia 7

CONCLUSÃO

As 9 proteínas que foram identificadas demonstram relação com inúmeros eventos fisiológicos importantes para a manutenção da prenhez e desenvolvimento embrionário. Dessa forma, a realização do trabalho foi pertinente e alcançou o objetivo proposto.

APOIO