

Comparação da reação inflamatória no endométrio equino causada por lavagem com solução de Ringer com Lactato e solução salina 0,9%

Indianara Grifante¹, Ricardo Macedo Gregory¹

¹REPROLAB - Faculdade de Veterinária, UFRGS, Porto Alegre-RS, Brasil.

Introdução

A endometrite é a causa mais comum de infertilidade em éguas. Como tratamento para essa enfermidade alguns autores sugerem a lavagem uterina, sendo o Ringer com Lactato e a Solução Salina 0,9% as soluções mais utilizadas. As lavagens uterinas permitem retirar o fluido uterino acumulado e os debris inflamatórios, os quais podem interferir na função dos neutrófilos e na eficácia dos antibióticos; estimular a contração uterina; recrutar neutrófilos novos através de uma irritação mecânica no endométrio. O objetivo do estudo foi comparar o efeito da solução Ringer com Lactato e da Solução Salina 0,9% na resposta inflamatória endometrial.

Materiais e Métodos

Foram utilizadas 10 éguas saudáveis pertencentes ao Laboratório de Reprodução Animal – Reprolab, na Faculdade de Veterinária da UFRGS, com idade entre 4 e 30 anos em fase cíclica. Antes do início do experimento as éguas foram submetidas a uma biópsia endometrial e a um exame citológico com o objetivo de certificar a ausência de endometrite. Foi acompanhado o status reprodutivo e feita a lavagem quando a égua apresentasse sinais externos de cio, com edema uterino e folículo pré-ovulatório maior ou igual a 35mm.

A lavagem uterina foi efetuada com a introdução de sonda de silicone estéril e infundido um litro de solução com posterior retirada do mesmo.

As amostras para citologia foram coletadas com o auxílio de um espéculo esterilizado utilizando escova citológica, protegida através da pinça de Merkt, sendo exteriorizada somente no lúmen uterino. Já as amostras para biópsia foram coletadas também com o auxílio de um espéculo esterilizado e utilizando pinça de Yeoman, sendo coletado um fragmento de endométrio de no mínimo 1cm o qual foi armazenado em formolsalina 10%.

6 Égua (estro)

3 éguas:
Lavagem uterina
Ringer com Lactato

3 éguas:
Lavagem uterina
Solução Salina 0,9%

Citologia endometrial e biópsia uterina foram realizadas 24 e 72 horas após o procedimento.

Resultados

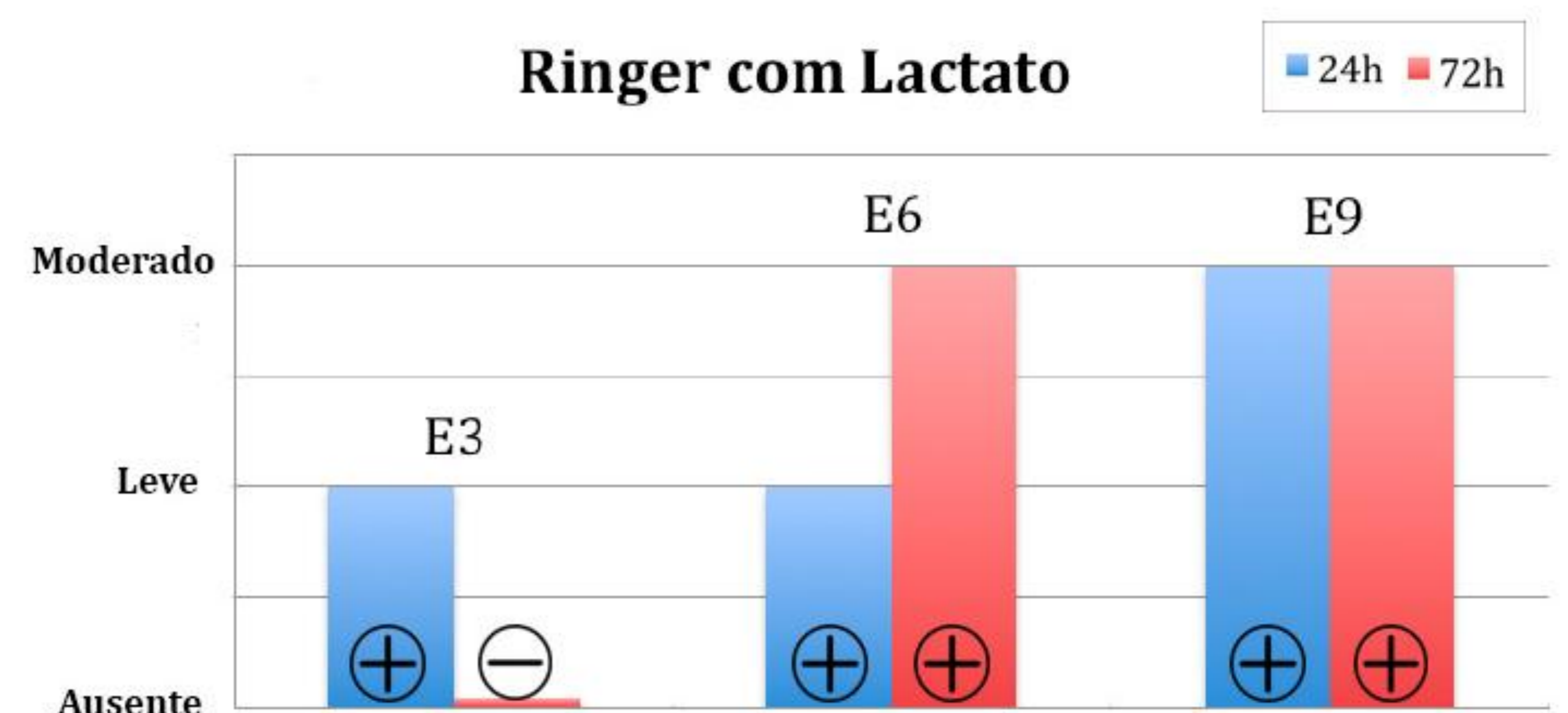


Gráfico 1 - Resultados obtidos na citologia e biópsia em éguas lavadas com Ringer com Lactato, sendo instituído as denominações ausente, leve e moderado para quantificação da inflamação uterina na biópsia e positivo ou negativo para presença de neutrófilos na citologia.

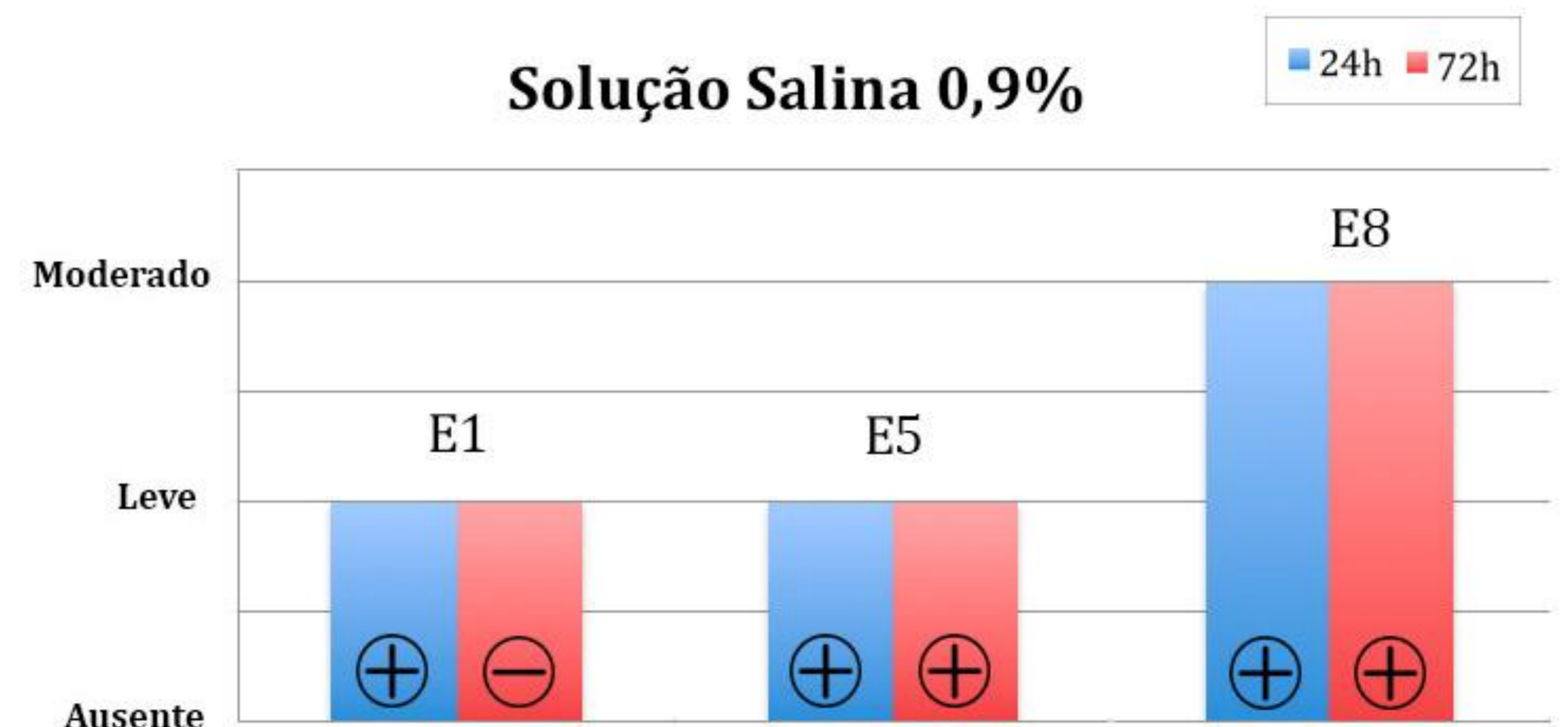
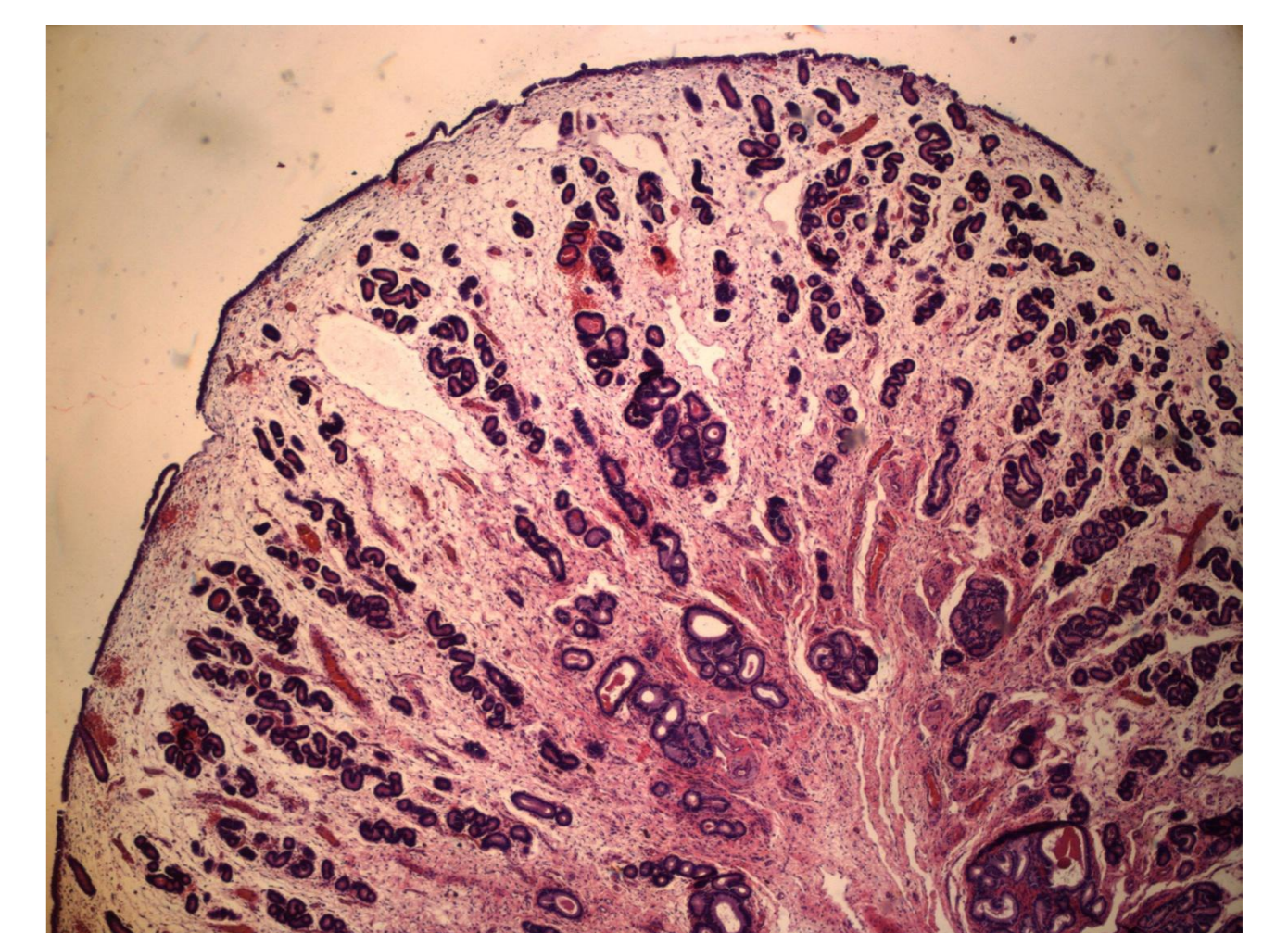
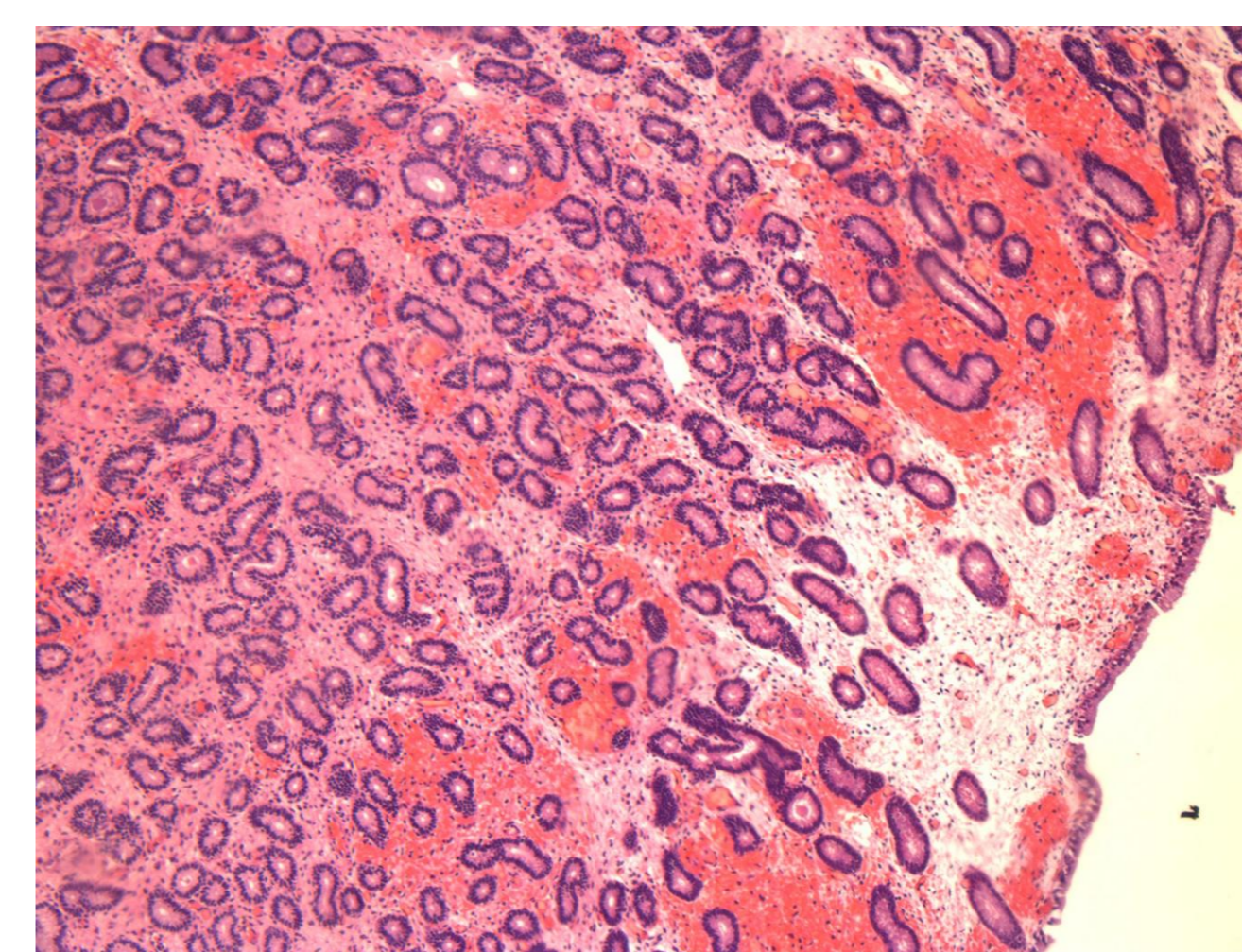


Gráfico 2 - Resultados obtidos na citologia e biópsia em éguas lavadas com Solução Salina 0,9%, sendo instituído as denominações ausente, leve e moderado para quantificação da inflamação uterina na biópsia e positivo ou negativo para presença de neutrófilos na citologia.



Na imagem da direita observa-se endométrio saudável de uma égua no período estral com número de células endometriais aumentadas e difusas. Na imagem da esquerda notam-se as células endometriais em menor número e agrupadas.

Discussão

Éguas com acúmulo de líquido uterino antes da cobertura podem ser infundidas com Solução Salina 0,9% ou Solução Ringer com Lactato imediatamente antes da inseminação ou cobertura, sem uma subsequente diminuição dos índices de prenhez. Estes tratamentos são usuais em animais com menor capacidade de drenar espontaneamente o útero. Até o presente momento foram lavadas três de um total de dez éguas, o que indica que mais estudos serão realizados com o objetivo de determinar a solução mais eficiente para lavagem uterina em éguas e, futuramente, direcionar mais pesquisas sobre a endometrite.