

PROJETO: INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL TRANSCERVICAL EM CADELAS ASSISTIDA POR ENDOSCOPIA COM SÊMEN RESFRIADO E CONGELADO

CRISTIANE DA SILVA BRUM¹; CARINE DAHL CORCINI²

¹ Universidade Federal de Pelotas-UFPel – krika.vet@outlook.com

²Universidade Federal de Pelotas- UFPel – corcinicd@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Em meados do século XVIII foi relatado a primeira inseminação artificial em cães, a técnica realizada pelo italiano Lázaro Spallanzari demonstrou ser possível a fecundação de uma fêmea sem contato com o macho, o pesquisador coletou sêmen de um cão através de excitação mecânica e o aplicou em uma fêmea em cio, obtendo uma ninhada de três filhotes (SILVA. et al, 2003).

A biotecnologia de inseminação artificial em cadelas vem sendo utilizada como uma ferramenta que otimiza o melhoramento genético, diminui a consanguinidade, previne doenças sexualmente transmissíveis, evita o estresse da cópula e permite o uso de machos impossibilitados de realizar monta natural devido a problemas anatômicos e comportamentais (LEÃO, 2013).

As técnicas de inseminação artificial utilizadas em fêmeas caninas são classificadas em cirúrgica através da inseminação intrauterina e não- cirúrgicas via intravaginal e via transcervical, salientando que o êxito das técnicas citadas depende da mão-de-obra especializada, o correto controle do ciclo estral da fêmea e a utilização de um sêmen de qualidade (DUTRA. Et al, 2015).

GONÇALVES (2018), relata que o desafio da inseminação está na fisiologia reprodutiva singular e anatomia do aparelho reprodutivo da fêmea canina. Assim diferentes métodos têm sido empregados para um melhor controle do ciclo estral, sendo a observação das modificações anatômicas e comportamentais, citologia vaginal, vaginoscopia e a dosagem de progesterona as mais confiáveis.

A fêmea canina é uma espécie monoestrica, ou seja, apresenta um único estro por ciclo reprodutivo, sendo em média dois ciclos ao ano. O ciclo estral é dividido em três fases: pró-estro, estro e diestro e anestro, possuindo variação individual e entre raças na duração do intervalo entre ciclos. Em média a durabilidade do anestro é de 120 dias, diestro 65 dias, pró-estro 9 dias, e estro 10 dias (ALVES et al, 2002).

As características de estro na cadela são: vulva edemaciada, diminuição das descargas vaginais e aceitação do macho, a citologia vaginal da fêmea apresenta um mínimo de 70% de células superficiais, na vaginoscopia visualiza-se a mucosa vaginal bastante pálida e pregueada, dosagens hormonais permitem uma estimativa do momento de ocorrência do pique pré-ovulatório de hormônio luteinizante com base na mensuração de progesterona sérica ou plasmática, cujas concentrações atingem valores entre 4-10 mg/ml por ocasião da ovulação (GONÇALVES, 2008).

2. OBJETIVOS

Este projeto tem por objetivo descrever a técnica de inseminação artificial intrauterina transcervical assistida por endoscopia na espécie canina e investigar sua viabilidade e dificuldades.

Avaliar a taxa de prenhes e tamanho da ninhada obtidos com a técnica não-cirúrgica, utilizando sêmen canino resfriado e congelado.

3. METODOLOGIA

Para este estudo será utilizado cães das raças Labrador, Beagle e Buldogue Francês pertencentes a três criatórios distintos localizados na cidade de Pelotas-RS. Os animais serão mantidos no mesmo manejo sanitário (vacinas, vermífugos e controle de ectoparasitas), o manejo nutricional será individual de cada canil, sendo este orientado sobre as melhores opções nutricionais afim de se obter sucesso reprodutivo. Todos os animais receberão dieta constituída de ração seca comercial para cães duas vezes ao dia e água *ad libitum*.

O estudo será realizado com 18 fêmeas (6 de cada raça), hígidas, pluríparas, com bom histórico reprodutivo, ciclo estral regular, sem falhas na concepção e com ninhadas anteriores ao experimento.

Será utilizado sêmen resfriado e congelado de 3 reprodutores das mesmas raças das fêmeas, com idade entre 1- 4 anos, submetidos previamente a avaliações andrológicas.

O acompanhamento reprodutivo iniciará ao final do anestro e início do proestro, o início da fase de proestro será identificado a partir de observações diárias de comportamento e parâmetros reprodutivos como atração de machos, recusa da fêmea à monta, agressividade, edema e secreção vulvar sanguinolenta, elevação da vulva e lateralização da cauda ao toque da região perineal.

Uma vez identificada o início do proestro, a cada 48 horas se realizará a citologia vaginal e dosagem de progesterona sérica até o momento ideal de inseminação artificial.

As amostras de sangue para dosagem de progesterona serão obtidas por punção da veia cefálica e colocadas em frasco sem anticoagulante, permanecendo à temperatura ambiente por duas horas antes de serem refrigeradas a 8°C até o momento do envio para o laboratório.

As amostras de citologia vaginal serão coletadas na porção caudo-dorsal da vagina com um swab úmido, com o auxílio de espéculo vaginal e avaliadas no laboratório de Reprodução Animal da Universidade Federal de Pelotas/REPROPel.

O primeiro dia das inseminações será aquele em que as fêmeas estiveram receptivas ao macho, apresentando 80 % ou mais de células superficiais na citologia vaginal e a dosagem de progesterona entre 4 e 10 ng/ml, indicando o período ovulatório.

As fêmeas serão divididas em 6 grupos conforme a raça e tipo de sêmen utilizado: Sêmen resfriado- Beagle (3), Labrador (3) e Buldogue Francês (3); Sêmen congelado- Beagle (3), Labrador (3) e Buldogue Francês (3), durante o estro elas serão inseminadas 3 vezes com intervalo de 48 horas entre cada inseminação.

O diagnóstico de gestação será realizado entre 26 e 51 dias após a data de ovulação por meio de palpação abdominal e confirmado por exame ultrassonográfico, utilizando aparelho de ultra-som Aloka® SSD-5008 e probe de 7,5 Hz9.

As cadelas permanecerão no canil durante todo o período de observação deste estudo sob as mesmas condições e cuidados e terão sua gestação acompanhada até o momento do parto.

3. IMPACTOS ESPERADOS

- Promover o bem-estar animal, visto que a técnica tradicional cirúrgica submete a reproduutora aos riscos anestésicos, cirúrgicos e pós-operatório;
- Melhoramento genético, através de acasalamentos com machos de alto pedigree de diferentes regiões do Brasil e de outros países;
- Minimizar o risco de transporte de reprodutores de alto valor para outras localidades;
- Diminuir os riscos sanitários de doenças transmitidas através da cópula;
- Expansão de um mercado ainda pouco explorado.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto visa concluir que a inseminação artificial transcervical em cadelas assistida por endoscopia é uma técnica que promove melhor bem-estar e segurança da fêmea canina, visto que não exige sedação e interferência cirúrgica, podendo se utilizar o sêmen resfriado ou congelado no intuito de se obter ninhadas de alto valor genético.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, I.; MATEUS, M.; LOPES, C. L. Monitoração do ciclo éstrico da cadela para a inseminação artificial ou cruzamento, Congresso de Medicina Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária, Lisboa, Portugal, 2012. Disponível em: <http://horta.0catch.com/congressospcv/20.pdf>.

DUTRA,T.; COSTA, K. A.; DIAS, B.C.V.; MARABELI, J.; ARNONE, B. Inseminação Artificial e Cadelas. http://fait.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/oRCP2HLFvalFTgW_2015-2-3-15-45-34.pdf

GONÇALVES, P. B. D.; FIGUEIREIDO, R. J.; FREITAS, F. J. V. **Biotécnicas aplicadas à reprodução animal**, págs. 181-189, 2º edição, editora Roca Ltda., São Paulo, Brasil, 2008.

LEÃO, M. K. Técnicas de inseminação artificial, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus Botucatu, São Paulo, Brasil, 2003. Disponível em: <http://www.reocities.com/andbt/semi03/Karen.pdf>, acessado em: 13/09/2019.

SILVA, R. A.; CARDOSO, R. C; SILVA, D. M. L.; Principais aspectos ligados a aplicação da inseminação artificial na espécie canina, Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias, Laboratório de Reprodução de Carnívoros, Fortaleza, Ceára, Brasil, 2003. Disponível em: http://fmv.utl.pt/spcv/PDF/pdf6__2003/546_53_60.pdf.