

IMPACTOS DA ADMINISTRAÇÃO ADICIONAL DE PROSTAGLANDINA NA EFICIÊNCIA REPRODUTIVA DE FÊMEAS *BOS INDICUS*

Anna Victória Alves Soares¹

Ian Gustavo Nascimento Silva¹

Bruna Nogueira de Souza¹

Priscila Chediek Dall'Acqua²

A inseminação artificial em tempo fixo (IATF) utiliza protocolos hormonais para sincronizar a ovulação e permitir a inseminação sem a necessidade de observação de cio. Nesse contexto, a prostaglandina (PGF2 α) desempenha papel crucial, pois atua na luteólise, reduzindo a concentração de progesterona (P4) próximo ao momento da inseminação artificial (IA). Porém, em alguns casos, a luteólise é ineficiente e como resultado há menor taxa de prenhez. Por isso, estudos têm buscado estratégias para reduzir a concentração de P4 próximo à IA, por meio da administração de uma dose adicional de PGF2 α em protocolos baseados em estrógeno e P4 em fêmeas *Bos indicus*. Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo esclarecer os efeitos da aplicação adicional de PGF2 α em protocolos de IATF em fêmeas zebuínas. Para tanto, foi realizada uma revisão narrativa da literatura utilizando artigos disponíveis nas bases de dados Google Acadêmico, Periódicos Capes e SciELO, utilizando os seguintes descritores: Inseminação, PGF2 α , bovinos de corte, luteólise. Foram selecionados seis artigos pela relevância, adequação ao tema, em português ou inglês, publicados entre 2018 e 2025. A elevada produção de P4 próximo ao momento da IA reduz a taxa de prenhez, uma vez que a P4 circulante promove *feedback* negativo para liberação de GnRH, resultando no bloqueio do pico do hormônio luteinizante (LH), condição impeditiva para a ovulação. Para contornar essa situação, a utilização adicional de PGF2 α reportada na literatura em protocolos de IATF de fêmeas zebuínas é realizada de duas formas distintas. Na primeira, a aplicação é feita no dia zero (D0) do protocolo e no dia da retirada do implante de P4, com o intuito de promover uma luteólise antecipada em animais com CL, favorecendo assim a emergência de uma nova onda folicular. Outra forma é a administração de uma dose de PGF2 α dois dias antes da remoção do dispositivo intravaginal de P4 e a segunda dose realizada juntamente com a retirada do dispositivo, visando promover luteólise completa e garantir a ausência de P4 circulante no

¹ Discentes do curso de Medicina Veterinária - UNIFIMES. E-mail: alvessoares4@gmail.com

² Docente do curso de Medicina Veterinária - UNIFIMES.

momento da ovulação. Essa abordagem pode aumentar a liberação de LH, favorecendo o desenvolvimento final do folículo dominante e a ovulação. A aplicação da dose adicional de PGF2 α se apresentou eficiente devido ao aumento de 10% a 25% na taxa de concepção, devido a maior responsividade ao GnRH e/ou efeito direto no folículo. Uma vez que, além do papel luteolítico, a PGF2 α também está relacionada a esteroidogênese folicular, promovendo aumento na fertilidade e desenvolvimento folicular. Em conclusão, a utilização de uma dose adicional de PGF2 α dentro de um protocolo de IATF baseado em estrógeno e P4 assegura a lise do CL e a liberação pulsátil de LH, resultando em melhores índices reprodutivos. No entanto, ressalta-se a necessidade de mais pesquisas controladas, conduzidas em diferentes condições e sistemas de manejo, para confirmar esse efeito.

Palavras-chave: Bovinos de corte. IATF. Luteólise. PGF2 α .