

Núcleo de Produção Animal

O uso do GnRH como promotor de prenhez em vacas submetidas a inseminação artificial em tempo fixo

Ingrid Pedraça Barbosa¹, George Moreira da Silva², Gabrielly Cristina Santos Noletto³, Samira Alves de Souza Silva⁴, Luiz Francisco Machado Pfeifer⁵

Estratégias hormonais visam melhorar as taxas de prenhez de vacas submetidas a inseminação artificial em tempo-fixo (IATF). O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do hormônio liberador de gonadotrofina (GnRH) utilizado 34 horas após a remoção do implante de progesterona (P4) em vacas submetidas à IATF. A coleta de dados foi realizada no campo experimental da Embrapa Rondônia (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Rondônia, Brasil; 8°47'38" Sul e 63°50'46" Oeste) e em fazendas comerciais de Rondônia, Brasil. Foram utilizadas 506 vacas multíparas da raça Nelore (*Bos taurus indicus*), mantidas em sistemas de pastejo com *Brachiaria brizantha* e acesso ad libitum a água e sal mineral. Em dia aleatório do ciclo estral (Dia 0), às 8:00 am, todos os animais receberam um dispositivo intravaginal liberador de progesterona (CIDR®, Zoetis, Argentina) e 2 mg de Benzoato de Estradiol i.m. (Gonadiol®, i.m., Syntex S.A). Em seguida, após oito dias, às 8:00 am, o CIDR foi removido e administrou-se 1 mg de cipionato de estradiol (E.C.P®, Pfizer, Brasil) i.m., 25 mg dinoprost trometamina (Lutaluyse®, Zoetis, Brasil) i.m., e 300 UI de eCG i.m. (Ecegon®, Biogénesis Bagó, Brasil). No dia 9 (D9), às 5:00 pm, antes de iniciar o tratamento, os animais foram divididos em dois grupos: 1) GnRH (n=254), vacas que receberam 10,5 mcg de GnRH i.m. (Gonaxal®, Biogénesis Bagó, Buenos Aires, Argentina) e 2) CTL (n=252), animais que não receberam nenhum tratamento. No momento da remoção do dispositivo intravaginal de P4, todos os animais receberam uma marcação com bastão (Raidl-Maxi, RAIDEX GmbH, Dettingen/Erms, Alemanha) na região sacro-caudal para identificar manifestação de cio entre a retirada do implante de progesterona e a IATF. A expressão de cio foi definida quando as vacas apresentaram remoção de ≥70% da coloração do bastão. A IATF foi realizada 48 horas após a remoção do implante de progesterona. Após 30 dias da IATF os animais foram submetidos à avaliação ultrassonográfica (SIUI CTS-900, transdutor linear com 5 MHz, Guangdong, China) para diagnóstico de gestação, utilizando critérios positivos para prenhez, a visualização da vesícula embrionária e detecção do embrião. A análise estatística foi realizada por meio do programa SAS 9.0 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA) e as respostas binárias foram avaliadas pelo teste do Qui-quadrado. Animais que receberam tratamento (GnRH34) apresentaram maior (P<0,05) prenhez por IA (P/IA) (160/254) 63%, quando comparados aos animais do grupo CTL (127/252) 50%. As vacas que apresentaram cio no grupo GnRH tiveram maior (P=0,03) P/IA (113/170) 66% quando comparadas às vacas que manifestaram cio do grupo CTL (55%, 97/175). Os animais que não apresentaram cio no grupo GnRH tiveram maior (P=0,03) P/IA (56%, 47/84) do que vacas do grupo CTL (39%, 30/77). Conclui-se que a adição de GnRH ao protocolo hormonal melhora a taxa de prenhez, tanto em vacas que demonstram cio quanto em vacas que não demonstram cio, em programas de IATF.

Palavras-chave: bovinos, cio, GnRH, hormônio, IATF.

Apoio Financeiro: Embrapa, Fapero e CAPES.

¹ Graduada em Medicina Veterinária, Centro Universitário Aparício Carvalho-FIMCA, ingridpedraca97@gmail.com

² Graduado em Medicina Veterinária, Centro Universitário Aparício Carvalho-FIMCA

³ Graduada em Zootecnia, Centro Universitário Aparício Carvalho-FIMCA

⁴ Graduada em Zootecnia, Centro Universitário Aparício Carvalho-FIMCA

⁵ Médico-veterinário, D.Sc. em Zootecnia, Pesquisador, Embrapa