



48ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia

O Desenvolvimento da Produção Animal e a Responsabilidade Frente a Novos Desafios

Belém - PA, 18 a 21 de Julho de 2011



Avaliação do impacto da retenção de placenta no desempenho reprodutivo e produtivo em vacas mestiças leiteiras¹

Myriam Maia Nobre², Sandra Gesteira Coelho³, João Paulo Amaral Haddad⁴, Ernane Ferreira Campos⁵, Mariana Magalhães Campos², Bruno Campos de Carvalho²

¹Parte da dissertação de mestrado da primeira autora apresentada à Universidade Federal de Minas Gerais. Projeto financiado pela Escola de Veterinária da UFMG, CNPq e FAPEMIG.

²Embrapa Gado de Leite. e-mail: myriam@cnpqgl.embrapa.br

³Departamento de Zootecnia da Escola de Veterinária da UFMG/Belo Horizonte, MG.

⁴Departamento de Medicina Veterinária Preventiva da Escola de Veterinária da UFMG/Belo Horizonte, MG.

⁵Consultor sênior do ReHAgro/Belo Horizonte, MG.

Resumo: O impacto da retenção de placenta no desempenho reprodutivo e produtivo em vacas leiteiras mestiças foi avaliado em uma propriedade leiteira por meio de análise retrospectiva de banco de dados referente a partos ocorridos entre janeiro de 2008 e março de 2010. As primíparas e multíparas, com e sem retenção de placenta, na chuva e seca, tiveram as médias dos seus resultados comparados nos itens: período de serviço, número de doses de sêmen por concepção, produção de leite em até 305 dias e no pico da lactação. Para avaliar as diferenças entre os grupos foi realizada análise não paramétrica utilizando os testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney. A retenção de placenta não afetou o desempenho reprodutivo de primíparas. Verificou-se aumento de 51,2 e 27,5 dias no período médio de serviço e aumento de 1,2 e 0,6 no número médio de doses em multíparas com retenção de placenta parindo no período de chuva e seca, respectivamente. A retenção de placenta não afetou o pico e produção de leite até 305 dias.

Palavras-chave: período de serviço, pico da lactação, produção de leite

Evaluation of the impact of retained placenta on reproductive and productive performance of crossbred dairy cattle

Abstract: The impact of retained placenta on reproductive and productive performance of crossbred dairy cows was evaluated on a dairy farm located in the state of Minas Gerais by a retrospective analysis of the database of births occurring within a period from January 2008 to March 2010. First calf heifers and multiparous cows, with and without retained placenta, during the rainy and dry season, had their average results compared in the following items: number of days from calving to first service, number of semen doses per conception, milk production up to 305 days and production at the lactation peak. The nonparametric Kruskal-Wallis and Mann-Whitney tests were used to evaluate the differences between groups. Retained placenta did not affect the reproductive performance of first calf heifers. An increase of 51.2 and 27.5 days in the average interval between calving to first service and an increase of 1.2 and 0.6 on the average number of doses was observed in multiparous cows with retained placenta giving birth during the rainy and dry seasons, respectively. Retained placenta did not affect milk production up to 305 days and production at the lactation peak.

Keywords: lactation peak, milk production, number of days from calving to first service

Introdução

A retenção de placenta representa uma das condições mais comuns verificadas após o parto, sendo observada alta variabilidade na incidência e no impacto produtivo e reprodutivo em diferentes fazendas. Estudos mostram que afecções relacionadas ao trato reprodutivo como a retenção de placenta podem afetar a eficiência reprodutiva assim como a produção de leite dos animais (Rajala et al., 1998).

O objetivo desse trabalho consistiu em avaliar o impacto da retenção de placenta no desempenho reprodutivo e produtivo em uma propriedade leiteira.



Material e Métodos

Avaliou-se o banco de dados de uma propriedade localizada no estado de Minas Gerais, contendo a informação de partos ocorridos entre janeiro de 2008 e março de 2010. A fazenda possuía 900 vacas em lactação de composição genética de 3/4 a 31/32 Holandês-Zebu e produção em torno 20.000 litros/ha/ano, em sistema de semi-confinamento, com produção média total de 5.399 kg em 305 dias de lactação. O diagnóstico de retenção de placenta foi definido como presença da placenta 24 horas após o parto.

As primíparas e múltíparas, com e sem retenção de placenta, no período de chuva e seca, tiveram as médias dos seus resultados comparados nos seguintes itens: período de serviço, número de doses de sêmen por concepção, produção de leite em até 305 dias e produção no pico da lactação. O diagnóstico de gestação foi realizado por palpação retal 60 dias após a inseminação artificial. A pesagem de leite foi realizada a cada 15 dias. Para avaliar as diferenças entre os grupos foi realizada análise não paramétrica utilizando-se os testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney ($P < 0,05$).

Resultados e Discussão

A retenção de placenta afetou o desempenho reprodutivo das múltíparas, mas não das primíparas. Essa diferença pode ser explicada pelo maior desafio da produção de leite das múltíparas o que pode afetar o sistema imune e demandar maior tempo de recuperação da doença ou predispor o animal a outras afecções. Ainda segundo Van Werven (1992), as primíparas apresentam involução uterina mais rápida, melhores condições de endométrio e sistema imune mais eficiente sendo esses fatores responsáveis pelos menores efeitos da retenção de placenta no desempenho reprodutivo dessa categoria. Martin et al. (1986) e Etherington et al. (1985) também verificaram aumento no período médio de serviço de múltíparas.

Verificou-se aumento de 51,2 e 27,5 dias no período médio de serviço de múltíparas com retenção de placenta paridas, respectivamente, nas estações chuvosa e seca ($P < 0,05$) (gráfico 1).

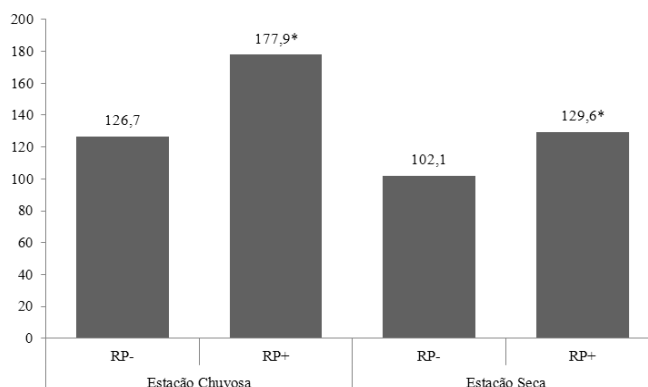


Gráfico 1- Período de serviço de vacas múltíparas apresentando retenção de placenta (RP+) ou não (RP-) em partos ocorridos nas estações chuvosa e seca (* $P < 0,05$, pelo teste de Mann-Whitney)

O maior impacto verificado no período médio de serviço de múltíparas parindo na época de chuva pode ser explicado pelo maior desafio enfrentado nesse período do ano, no que diz respeito a estresse térmico e conforto ambiental, com redução no consumo de alimentos e, conseqüentemente, atraso no retorno à atividade cíclica ovariana.

Apesar do impacto verificado nas múltíparas, alguns autores acreditam que a retenção de placenta somente é importante para o desempenho reprodutivo na medida em que representa um substancial fator de risco para a metrite e a endometrite (LeBlanc, 2008).



Além do período de serviço, a retenção de placenta determinou um aumento de 1,2 e 0,6 doses de sêmen por concepção de multíparas com retenção de placenta paridas, respectivamente, nas estações chuvosa e seca ($P < 0,05$) de acordo com gráfico 2.

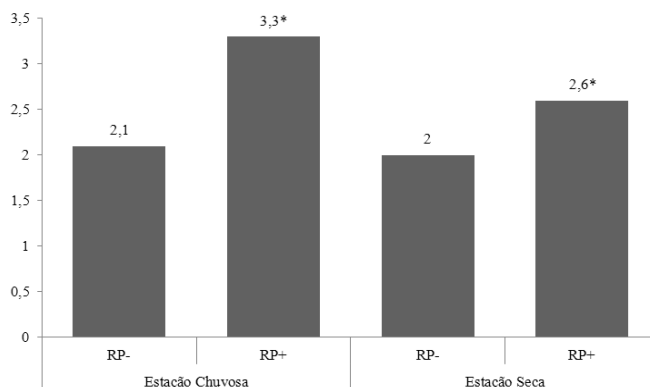


Gráfico 2- Número de doses de sêmen por concepção de vacas multíparas apresentando retenção de placenta (RP+) ou não (RP-) em partos ocorridos nas estações chuvosa e seca (* $P < 0,05$, pelo teste de Mann-Whitney)

Não houve efeito da ocorrência de retenção de placenta sobre o pico e produção de leite até 305 dias em primíparas e multíparas nas diferentes épocas de parição. O pico e a produção média de leite das primíparas foi de 24,9 e 4.576 litros enquanto que das multíparas foi de 30,8 e 5.785 litros, respectivamente.

O impacto da redução da produção de leite talvez tenha ocorrido apenas nos primeiros dias da lactação não sendo suficiente para comprometer o pico e a produção total de leite sendo essa hipótese coerente com os resultados do estudo de Rajala et al. (1998).

Conclusões

A retenção de placenta apresentou efeito deletério na eficiência reprodutiva em multíparas não tendo sido verificado o mesmo efeito em primíparas. A retenção de placenta não afetou o pico e a produção de leite até 305 dias.

Literatura citada

- ETHERINGTON, W. G.; MARTIN, S. W.; DOHOO, I. R. et al. Interrelationships between ambient temperature, age at calving, postpartum reproductive events and reproductive performance in dairy cows: a path analysis. **Can. J. Comp. Med.**, v.49, n.3, p.254-260, 1985.
- LEBLANC, S. J. Postpartum uterine disease and dairy herd reproductive performance: a review. **Vet.J.**, v.176, n.1, p.102-114, 2008.
- MARTIN, J. M.; WILCOX, C. J.; MOYA, J. et al. Effects of retained fetal membranes on milk yield and reproductive performance. **J. Dairy Sci.**, v.69, n.4, p.1166-1168, 1986.
- RAJALA, P.J.; GROHN, Y. T. Effects of dystocia, retained placenta, and metritis on milk yield in dairy cows. **J. Dairy Sci.**, v.81, n.12, p.3172-3181, 1998.
- VAN WERVEN, T.; SCHUKKEN, Y. H.; LLOYD, J. et al. The effects of duration of retained placenta on reproduction, milk production, postpartum disease and culling rate. **Theriogenology**, v.37, n.6, p.1191-1203, 1992.