

INFLUÊNCIA DO ESCORE DE CONDIÇÃO CORPORAL SOBRE A OCORRÊNCIA DE RETENÇÃO DE PLACENTA EM VACAS LEITEIRAS

OTÁVIO ZACHER BUCHAIN^{1,2}; ANTÔNIO AMARAL BARBOSA¹; FRANCISCO DEL PINO¹; RAFAEL HERBSTRITH KRUSSER¹; VIVIANE ROHRIG RABASSA¹; MARCIO NUNES CORRÊA^{1,3}

¹ Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária (NUPEEC)
Faculdade de Veterinária – Universidade Federal de Pelotas – UFPel
Campus Universitário – 96010 900 – Pelotas/RS – Brasil
Nupeec@edu.br – www.ufpel.edu.br/nupeec
² otaviobuchain@gmail.com; ³ [márcio.nunescorrea@gmail.com](mailto:marcio.nunescorrea@gmail.com)

1. INTRODUÇÃO

Apesar do grande rebanho bovino, o Brasil é marcado por baixos índices zootécnicos, devido ao manejo nutricional e sanitário inadequado dos animais em conjunto com o baixo aporte genético de nossos animais (SANTOS, 2002). Segundo Gröhn (1998) as principais causas de descarte em rebanhos leiteiros são distúrbios metabólicos-digestivos (febre do leite, cetose e deslocamento de abomaso) e disfunções reprodutivas e obstétricas (placenta retida, metrite e cistos ovarianos).

Dessa forma as doenças uterinas no pós-parto tem atraído cada vez maior atenção de produtores e pesquisadores, como uma das grandes causas de ineficiência reprodutiva em bovinos de leite (GILBERT et al., 2005; WILLIAMS, 2005). Em vacas leiteiras, para atingir um nível satisfatório na performance reprodutiva no período pós-parto, é necessário que a fêmea ovule um ócito viável e forneça um ambiente uterino adequado para fertilização, desenvolvimento embrionário e fetal (PURSLEY E MARTINS, 2011). Portanto, fatores que afetam a retomada da ciclicidade ovariana durante o pós-parto, tem um efeito importante na fertilidade de vacas leiteiras e devem ser melhor estudados.

É dentro dessa realidade que se insere a retenção de placenta, uma das inúmeras afecções pós-parto que afetam bovinos de leite. Sua ocorrência leva a queda de índices produtivos, reprodutivos e aumento do descarte involuntário dos animais. A placenta se caracteriza como um órgão intermediário entre a mãe e o feto, fornecendo suprimento de oxigênio e nutrientes, regulação do ambiente uterino e secreção de hormônios (PRESTES, 2006). A não expulsão da placenta é caracterizada como uma falha na separação das vilosidades da placenta fetal (cotilédones) com as criptas maternas (carúnculas) (KIMURA, 2002). Segundo Julien (1976) essa enfermidade não está relacionada a uma determinada síndrome, mas sim a uma gama de fatores ambientais, nutricionais e fisiopatológicos. A retenção placentária pode ser desencadeada por fatores como: disfunção do miométrio, obstrução mecânica, retenção da união materno fetal, involução avançada dos placentomas, placentite, hiperemia e placentomas imaturos (LAVEN, 1996). Rajala (1998) verificou que doenças relacionadas ao trato reprodutivo das fêmeas, como a retenção placentária, podem interferir diretamente no desempenho reprodutivo e produtivo dos animais, assim como as peculiaridades de cada propriedade também estão relacionados com a ocorrência da afecção (WILTBANK, 2006). De maneira semelhante à nutrição tem papel fundamental dentre os fatores que influenciam a reprodução e produção das vacas leiteiras. Segundo Moreira (2000) e Lopez-Gatius (2002), em vacas leiteiras a nutrição está diretamente relacionada aos índices reprodutivos, tendo como

potencias responsáveis o balanço energético negativo (BEN), o qual é caracterizado pela queda do escore de condição corporal (ECC) no pós-parto.

O presente estudo busca relacionar a ocorrência de retenção de placenta em rebanhos leiteiros com a condição corporal dos animais no momento do parto.

2. METODOLOGIA

O experimento foi conduzido em uma fazenda comercial, localizada no município de Capão do Leão, RS, Brasil. Para o estudo foram utilizadas 74 vacas holandesas multíparas. Os animais no pré-parto eram alojados em piquetes onde recebiam suplementação no cocho e oferta de volumoso à vontade. Todas as vacas próximas à data do parto eram manejadas em um galpão de parião, onde era realizado o monitoramento desses animais de quatro em quatro horas, objetivando o acompanhamento dos partos. As fêmeas permaneciam no galpão de parião por 24 h após o parto visando permitir ao terneiro ingerir o colostro e o monitoramento de enfermidades pós-parto nas vacas.

Os animais foram separados em dois grupos, sendo grupo ALTO ECC vacas com escore de condição corporal (ECC) ao parto igual ou maior que 3 e grupo BAIXO ECC vacas com ECC ao parto igual ou menor que 2,5. O ECC dos animais era definido através de observação visual, avaliando os animais em uma escala de 1 a 5 pontos (variando de muito magra a muito gorda) (WILDMAN et al., 1982; EDMONSON et al., 1989).

Com relação ao diagnóstico de retenção de placenta, todos os animais eram acompanhados no pós-parto de quatro em quatro horas onde era possível diagnosticar a retenção de placenta, sendo que quando a mesma não era expulsa pela vaca em até 12 h após o parto era considerado que o animal apresentava a enfermidade (PELLEGRINO, 2008).

A análise estatística foi realizada no programa Statistix 8.0, pela análise de qui-quadrado. Foram considerados significativos os valores de $P < 0,05$.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Não foi observado influência do escore de condição corporal sobre a incidência de retenção de placenta ($P = 0,30$), sendo que o grupo ALTO ECC (≥ 3) apresentou uma taxa de 44% das vacas acometidas pela enfermidade, em contrapartida no grupo BAIXO ECC ($\leq 2,5$) 33% dos animais foram acometidos. Nobre (2010) em seus estudos encontrou incidência de retenção placentária menor em vacas que pariram com ECC maior ou igual a 3,5. De forma semelhante, Markusfeld (1997) observou que vacas com maior ECC apresentaram menor incidência de retenção de placenta. Indo de encontro a resultados achados por Contreras (2004) onde vacas com ECC igual ou maior a 3,25 apresentaram incidência de retenção de placenta superior a vacas com ECC igual ou menor a 3.

Esses resultados se devem ao fato de que vacas com menor ECC provavelmente sofreram algum tipo de déficit nutricional durante o período gestacional, ocasionando alterações metabólicas. Tais fatores resultam em animais alcançando o terço final da gestação com uma baixa condição corporal o que acarreta na deficiência de minerais no organismo no momento do parto, o que segundo FERRAZA (2009) é uma das principais causas da retenção de placenta em bovinos. Outro fator que está diretamente relacionado a ocorrência

da retenção placentária é o balanço energético negativo (BEN), visto que após o parto o organismo animal busca rapidamente se adaptar ao novo status fisiológico, levando a um quadro de desbalanços energético, quando este ocorre de forma muito exacerbada o animal tem uma maior predisposição a doenças de cunho metabólico e afecções do pós-parto como metrite, mastite, deslocamento de abomaso e retenção de placenta (DRACKLEY, 1999).

A ocorrência da retenção placentária pode ser minimizada pela adoção de medidas relativamente simples dentro das peculiaridades de cada propriedade, através de intervenções pontuais no manejo e na nutrição dos animais.

4. CONCLUSÕES

Neste trabalho, o ECC não influenciou na taxa de retenção de placenta em bovinos de leite durante o pós-parto recente. Todavia, a diferença de ECC entre os grupos não era tão significativa, sendo imprescindível a realização de novos estudos com uma maior discrepância de condição nutricional entre os animais para que se possa confirmar a relação entre retenção placentária e condição nutricional dos animais.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DRACKLEY, J.K. Biology of dairy cows during the transition period: the final frontier? **Journal of Dairy Science**, Champaign, v.82, p.2259-2273, 1999

EDMONSON, A.J.; LEAN, I.J.; WEAVER, L.D. et al. A body condition scoring chart for Holstein dairy cows. **Journal of Dairy Science**, Champaign, v.72, n.1, p.68-78, 1989.

FERRAZA, R.A. Retenção de Placenta em Vacas Leiteiras. Disponível em: <http://www.nucleoestudo.ufla.br/uflaleite/artigos/retencao-placenta-vacas-leiteiras.pdf>. Acessado em: 21 de julho de 2016.

GILBERT, R.O., SHIN, S.T., GUARD, C.L., ERB, H.N., FRAJBLAT, M. Prevalence of endometritis and its effects on reproductive performance of dairy cows. **Theriogenology**, v.64, p.1879–1888, 2005.

GRÖHN, Y. T. et al. Effect of diseases on the culling of holstein dairy cows in New York State. **Journal of Dairy Science**, Champaign, v. 81, n. 4, p. 966-978, 1998.

JULIEN, W.E; CONRAD, H.R.; JONES, J.E. et al. Selenium and vitamin E and incidence of retained placenta in parturient dairy cows. **Journal of Dairy Science**, Champaign, v.59, n.11, p.1954-1959, 1976.

KIMURA, K. Decreased neutrophil function as a cause of retained placenta in dairy cattle. **American Dairy Science Association**, Champaign, v.85. p.544–550, 2002.

LAVEN, R. A.; PETERS, A. R. Bovine retained placenta: a etiology, pathogenesis and economic loss. **Veterinary Records**, London, v.139, n. 19, p.465-471, 1996.

LÓPEZ-GATIUS, F.; SANTOLARIA, P.; YANIZ, J. Factors affecting pregnancy loss from gestation Day 38 to 90 in lactating dairy cows from a single herd. **Theriogenology**, v.57, p.1251-1261, 2002.

MARKUSFELD, O., GALON, N., EZRA, E. Body condition score, health, yield and fertility in dairy cows. **Veterinary Records**, London, v.141, p.67-72, 1997.

MOREIRA, F.; RISCO, C.; PIRES, M.F. Effect of body condition on reproductive efficiency of lactating dairy cows receiving a timed insemination. **Theriogenology**, v.53, p.1305-1319, 2000.

NOBRE, M.M.; COELHO, S.G.; HADDAD, J.P.A.; CAMPOS, E.F.; LANA, A.M.Q.; REIS, R.B.; SATURNINO, H.M. Avaliação da incidência e fatores de risco da retenção de placenta em vacas mestiças leiteiras. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v.64, n.1, p.101-107, 2012.

PELIGRINO, R.C.; ANDRADE, L.R.M.; CARNEIRO, L.F. Retenção de placenta em vacas. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, n. 10, 2008.

PRESTES, N.C.; LANDIM-ALVARENGA; FERNANDA, C. **Obstetrícia veterinária**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

PURSLEY, R.J., MARTINS, J.P.N. Enhancing fertility of lactating dairy cows. **Michigan Dairy Review**, Michigan, 16, 1-3, 2011.

RAJALA, P.J.; GROHN, Y. T. Effects of dystocia, retained placenta, and metritis on milk yield in dairy cows. **Journal of Dairy Science**, Champaign, v.81, n.12, p.3172-3181, 1998

SANTOS, H. Q. Níveis críticos de fósforo no solo e na planta para gramíneas forrageiras tropicais, em diferentes idades. **Revista Brasileira de Ciências do Solo**, Viçosa, v.26, n.1, p.173-182, 2002.

SANSON, B.F. Clinical problems in preventive medicine. **British Veterinary Journal**, v.129, p.207-220, 1973.

WILDMAN, O.E.E.; JONES, G.M.; WAGNER, P.E. A dairy cow body condition scoring system and its relationship to selected production characteristics. **Journal of Dairy Science**, Champaign, v.65, n.3, p.495-501, 1982.

WILLIAMS, E.J., FISCHER, D.P., PFEIFFER, D.U., ENGLAND, G.E., NOAKES, D.E., DOBSON, H., SHELDON, I.M. Clinical evaluation of postpartum vaginal mucus reflects uterine bacterial infection and the immune response in cattle. **Theriogenology**, v.63, p.102-117, 2005.

WILTBANK, M. C. Prevenção e tratamento da retenção de placenta. In: **Curso novos enfoques na produção e reprodução de bovinos**, 10, Uberlândia, 2006. Anais...Uberlândia, 2006, p.61-70.