

DIAGNÓSTICO DA TRANSFERÊNCIA DE IMUNIDADE PASSIVA EM BEZERROS BRAHMAN (*Bos indicus*) ATRAVÉS DO PROTEINOGRAMA ELETROFORÉTICO

Andreza Pimenta-Oliveira¹, José P. *Oliveira Filho*², Roberto Calderon *Gonçalves*³

¹Departamento de Clínica Veterinária FMVZ/UNESP, Botucatu, SP. Agropecuária W2R, Pardinho, SP.

²Laboratório de Biologia Molecular da Clínica Veterinária DCV, FMVZ / Unesp, Botucatu, SP. Distrito de Rubião Júnior, S/N - CEP: 18.618-970 - Botucatu/SP, Brasil. zep.filho@hotmail.com

³ Prof. Ass. Dr. Departamento de Clínica Veterinária FMVZ/UNESP, Botucatu, SP.

O Brahman é a raça de bovinos que mais cresceu em número nos últimos cinco anos no Brasil, não só pela sua difusão entre produtores, mas principalmente por suas características como: rusticidade, precocidade, docilidade, habilidade materna e capacidade de produzir bezerros com excelente potencial de crescimento. Os bezerros ocupam posição especial na cadeia de produção e seu o manejo neonatal refletirá sobre sua vida produtiva. Entre os principais fatores que influenciam a taxa de mortalidade em bezerros neonatos destaca-se a falha de transferência de imunidade passiva (FTIP). No Brasil, a transferência de imunidade passiva (TIP) já está bem caracterizada em bovinos leiteiros, entretanto há poucos estudos envolvendo bovinos de corte, principalmente zebuínos. Várias metodologias são empregadas no diagnóstico da FTIP, dentre elas destaca-se a determinação das frações protéicas por eletroforese. Objetivo: O presente estudo avaliou a TIP em bezerros Brahman através do proteinograma eletroforético. Metodologia: Foram selecionados aleatoriamente 100 bezerros Brahman (*Bos indicus*), nascidos em um período de seis meses, submetidos ao mesmo manejo em uma propriedade (S:23°04'34.7"/W:48°27'12.2") no estado de São Paulo, Brasil. Todos os bezerros receberam colostro dentro das seis primeiras horas pós-nascimento e amostras sanguíneas foram colhidas com 24 horas de vida para obtenção do soro. A transferência da imunidade passiva foi avaliada pela separação das frações protéicas séricas (albumina; alfa, beta e gamaglobulinas) em filme de agarose (Celmigel[®]) corado com Negro de Amido (0,1%) em ácido acético a 5%. A leitura das frações protéicas foi realizada em "scanner" (SE-250-Celm[®]) e a concentração da proteína total (PT) foi mensurada em analisador bioquímico automático usando "kit" colorimétrico (Katal[®]). Todos os procedimentos realizados neste estudo foram aprovados pela Comissão de Ética e Uso de Animais/FMVZ/Unesp. Resultados: Os valores médios da PT (6,87 ±1,21 g/dL), albumina (2,4 ±1,21 g/dL), alfa globulina (0,92 ±0,26 g/dL), betaglobulina (0,76 ±0,30 g/dL) e gamaglobulina (2,8 ±1,13 g/dL) não indicaram FTIP. Entretanto, 19% dos animais apresentavam valores de gamaglobulina abaixo de 1,8 g/dL (Biswal et al., 1993) valor considerado como indicativo de FTIP em bezerros com 24 horas de vida. Considerando-se a PT apenas, 4% dos animais apresentavam FTIP, ou seja, concentração abaixo de 4,2 g/dL (Perino et al., 1993). Conclusão: O proteinograma eletroforético foi uma ferramenta útil na identificação de bezerros hipogamaglobulinêmicos. Portanto, o seu uso no diagnóstico da falha de transferência passiva oferece ao clínico maiores chances de intervenção, minimizando os prejuízos pela queda no desempenho produtivo e morte de bezerros.

Palavras-chave: proteinograma eletroforético, imunidade passiva, bezerros Brahman.

Suporte financeiro: Fundação de Apoio à Pesquisa no Estado de São Paulo, FAPESP (2009/08152-9).