



V SEMANA ACADÊMICA DE ZOOTECNIA Universidade Federal do Espírito Santo

Zootecnia sem fronteiras: O futuro da produção animal

Colostragem e transferência de imunidade passiva em cordeiros: Influência da habilidade materna e indicadores bioquímicos

Maria Eduarda Mareli Gomes⁽¹⁾; Iasmin Prata Oliveira Sanches⁽¹⁾; Laiza Vitória De Oliveira Campos⁽¹⁾; Maria Clara Fernandes Barrada⁽¹⁾; Igor Tinelli Pereira⁽¹⁾; Marco Túlio Costa Almeida⁽³⁾.

⁽¹⁾ Estudante de Medicina Veterinária; Universidade Federal do Espírito Santo

⁽²⁾ Professor do Departamento da Zootecnia; Universidade Federal do Espírito Santo

RESUMO: A alta taxa de mortalidade em neonatos está diretamente associada à ingestão inadequada de colostro, uma vez que o intestino do ruminante recém-nascido é não seletivo e permite a absorção de imunoglobulinas apenas nas primeiras 12 a 36 horas de vida. Assim, para os cordeiros, a oferta de colostro de boa qualidade após o nascimento é essencial para a transferência de imunidade passiva (TIP). Diante disso, o objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia da colostragem em matrizes mestiças (Santa Inês × Dorper), por meio da análise da qualidade do colostro e da resposta imunológica dos cordeiros, correlacionando os parâmetros bioquímicos séricos com a habilidade materna. A pesquisa foi conduzida com o rebanho da Fazenda Experimental de Rive, pertencente à UFES, campus de Alegre/ES, após aprovação pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA 005/2022). A qualidade do colostro foi avaliada com refratômetro de Brix, sendo classificado como, Pobre (<15% Brix), Razoável (15 a 20% Brix), Bom (20-30% Brix) ou Muito Bom (>30% Brix). As amostras de sangue foram coletadas dos cordeiros no nascimento e 24 horas de vida, via veia-jugular. Nos cordeiros, a efetividade da TIP foi mensurada por meio da dosagem de proteína total, albumina e gama-glutamil transferase (GGT), obtidas por coleta de sangue ao nascimento e após 24 horas de vida, via veia jugular. O soro foi centrifugado a 4.200xg por 10 minutos e armazenado a -20 °C até análise, que foi realizada no laboratório clínico do Hospital Veterinário da UFES, utilizando kits de colorimetria enzimática. A habilidade materna foi avaliada com base em três comportamentos: se a ovelha limpava o cordeiro, permitia a mamada e não o rejeitava. Os resultados mostraram que os valores médios de BRIX do colostro foram de 27,27% para partos simples, 30,0% para partos gêmeares e 30,0% para trigêmeares, justificando que a concentração de imunoglobulinas no colostro pode ser influenciada pelo número de fetos, proporcionando proteção adicional aos recém-nascidos. Os valores médios de GGT foram de 2622,2 U/L para partos simples, 3451,2 U/L para gêmeares e 1980,1 para trigêmeares, a atividade sérica da GGT é frequentemente utilizada como um indicador indireto da TIP em cordeiros recém-nascidos, pois é absorvida rapidamente após a ingestão do colostro e sua atividade permanece elevada nos primeiros dias de vida. A proteína total apresentou médias de 6,0 g/dL para partos simples, 6,26 g/dL para gêmeares e 5,4 g/dL para trigêmeares. As globulinas, que incluem as imunoglobulinas, são uma fração importante das proteínas totais e desempenham um papel crucial na defesa imunológica dos recém-nascido. A albumina apresentou médias de 8,7 g/dL para partos simples, 6,35 g/dL para gêmeares e 7,33 g/dL para trigêmeares. Sua dosagem permite a estimativa indireta das globulinas. A relação entre albumina e globulinas é utilizada para avaliar a eficácia da TIP em neonatos. Conclui-se que o número de fetos influencia tanto a qualidade do colostro quanto os parâmetros bioquímicos associados à transferência de imunidade passiva, evidenciando a importância do monitoramento da colostragem e da habilidade materna no manejo neonatal.

Palavras-chave: Sobrevivência Neonatal; Parâmetros Séricos; Prolificidade.