



ANEMIA EM LHAMA DOMÉSTICA RELATO DE CASO

¹LUCAS LIMA DA SILVA, ²VERA LUCIA DA SILVA SANTANA, ³GABRIELA PRANDINI SIMIÃO DIAS, ⁴MARIA DAMARIS RIBEIRO CAVALCANTE, ⁵DERICK DE ALMEIDA MARCHI, ⁶RITA DE CASSIA LIMA RIBEIRO

¹Aprimorando em laboratório de análises clínicas - UNIPAR

²Auxiliar de Laboratório - UNIPAR

³Mestranda no programa de pós graduação em ciência animal com ênfase em produtos bioativos - UNIPAR

⁴Aprimoranda em clínica médica, cirúrgica e reprodução de grandes animais - UNIPAR

⁵Discente de medicina veterinária - PIBIC UNIPAR

⁶Docente da UNIPAR

Introdução: Lhamas são camelídeos sul-americanos habitantes em regiões de climas semiáridos e se alimentam de gramíneas. Esses animais desempenham um papel importante na sociedade e são principalmente criados, vendidos e até mantidos como animais de estimação, produção (lã) e em zoológicos (SANTOS, 2006; SCHAUER et al., 2018; VILÁ, ARZAMENDIA, 2020; YACOBACCIO, VILÁ, 2016; YACOBACCIO, 2021; WAKILD, 2022). Devido a sua grande adaptabilidade as diferentes regiões e variações em sua criação, como, influência regional, nutrição e sua resposta individual, sua criação tem se tornado cada vez mais comum, porém, tem de ser levado em consideração, que sofrem também com as parasitoses gastrintestinais (RODRIGUES, 2016, SANTOS, 2006).

Relato de Caso: Foi atendido na Clínica Escola Veterinária da UNIPAR, localizada na cidade de Umuarama-Paraná, dia 28 de março de 2023, uma lhama fêmea, para realização de exames de rotina, como, exame físico e hemograma. Durante o exame físico o animal apresentava caquexia e apatia e mucosas hipocoradas, situação que o levou a ser internado, durante o período de internamento foram realizados exames hematológicos, onde foram constatados: eritrócitos 4,45 (x10⁶/mL), hemoglobina 3,3 (g/dL), hematócrito (HT) 11%; volume corpuscular médio (VCM) 24,7 (fL), concentração de hemoglobina corpuscular média (CHCM) 30%, proteína plasmática total (PTP) 4,8 (mg/dL), leucócitos totais 30.300 (/mL), neutrófilos 28.179 (/mL), linfócitos 1.212 (/mL) e monócitos 606 (/mL). Em vista a severa anemia apresentada nos exames. Deste modo foi adaptado uma técnica de para bovinos de transfusão sanguínea e aplicada para a lhama, também foi realizado, exame direto de fezes, por suspeita de parasitose, onde foi detectado a presença de um *Trichostrongylus* spp., desta forma foi realizada a desverminação e antibiótico terapia. Após 19 dias em relação ao primeiro exame, foi realizado outro a fim de averiguar os resultados da transfusão sanguínea, onde foi apresentada uma leve melhora do HT para 19% e diminuição da PTP para 4,2 (mg/dL), mas sem apresentar melhora clínica, sendo realizado outra transfusão sanguínea, porém o quadro clínico do animal continuou a piorar, sem sinais de melhora, permanecendo em decúbito durante 8 dias, ao final, optou-se pela eutanásia.

Discussão: Fowler e Zinkl (1989), a média do HT das lhamas 27,5-45%, já para Santos (2006) essa variação é de 24-41%, dessa forma a anemia indicada ao primeiro exame do presente estudo, pode ser definida como severa e quase normalizada ao segundo exame. Em relação a transfusão sanguínea, a técnica original feita para bovinos, a qual consiste em, coleta do sangue total de preferência pela veia jugular e armazenado com anticoagulante, em bolsa plástica com vácuo, o volume coletado deve ser próximo ao volume que irá ser transfundido, o qual é recomendado de 6 a 8 litros de sangue, devido às limitações de tempo e custo, esse sangue deve estar em uma temperatura maior que 21°C e inferior a 38°C, a veia jugular geralmente é utilizada para transfundir o sangue, sendo transfundido inicialmente aproximadamente 200ml e aguardados 15 minutos, para que se possa observar a ocorrência de reações adversas (REICHMANN, 2001). Provando que a primeira transfusão sanguínea com a utilização técnica adaptada para a lhama, foi eficiente. Porém, a persistência de parasitas, que por sua vez são hematófagos, pode ter sido a causa do retorno da anemia pós transfusional e da hipoproteïnemia persistente, não ocorrendo assim a melhora clínica da lhama (DANELUS, 2013). Segundo Rodrigues (2016), a caquexia apresentada, é uma característica do parasita, em vista que esses animais são mais susceptíveis a adquiri-los. Uma vez que comprovado a sua presença um bom manejo para controle parasitário e protocolo de desvermifugação, juntamente com exames complementares se fazem necessários para seu controle, pois mesmo que apresente uma melhora clínica, caso o parasita não seja erradicado, o animal irá se contaminar novamente e ocorrer uma piora em sua condição (FOWLER, 1986; RODRIGUES, 2016; SANTOS, 2006).

Conclusão: Conclui-se que um protocolo de manejo sanitário contra parasitas, para esse tipo de animal, é necessário, a fim de se evitar parasitoses, além de que se fazem necessários, mais estudos para a elaboração de protocolos para transfusão sanguínea em lhamas, ao se observar a falta de trabalhos com relação a esse tema.

Referências

- DANELUS, F., *et al.* EFICÁCIA DE VERMÍFUGOS EM BOVINOS DE LEITE NO MUNICÍPIO DE CAMPO ERÊ, SC. **XIX Seminário de Iniciação Científica e VI Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão (SIEPE)**, Xanxerê, p.22, 2013.
- REICHMANN, P.; DEARO, A. C. O. Transfusão de sangue e seus derivados em grandes animais Blood and blood component transfusion in large animals. **Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, v. 22, n. 2, p. 223-238, 2001.
- RODRIGUES, M. G. R. **Controle biológico *in vitro* com fungos nematófagos sobre estrongilídeos (*strongilydae*) de lhamas (*Lama glama*) provenientes do zoológico de Marechal Floriano, Espírito Santo**. 2016. 41f. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) - Universidade Vila Velha, Vila Velha, 2016.
- FOWLER, M. E.; ZINKL, J. G. Reference ranges for hematologic and serum biochemical values in llamas (*Lama glama*). **American journal of veterinary Research**, Califórnia v. 50, n. 12, p. 2049-2053, 1989.
- SANTOS, E. O. **Perfil bioquímico-hematológico em lhamas (*Lama glama* linnaeus 1758) criadas em cativeiro no sul do Brasil: variações de gênero e época do ano**. 2006. 86f. Dissertação (Mestrado em Patologia Animal) - Universidade Federal Rio do Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.
- SCHAUER, B. *et al.* Diversity of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) isolated from Austrian ruminants and New World camelids. **Veterinary microbiology**, Viena, v. 215, p. 77-82, 2018.
- VILÁ, B.; ARZAMENDIA, Y. South American Camelids: their values and contributions to people. **Sustainability Science**, Japão, v. 17, n. 3, p. 707-724, 2022.
- WAKILD, E. Aprendendo com a lhama: sobre os amplos contornos de contribuições culturais e expansão geográfica. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, Manguinhos, v. 28, p. 141-159, 2022.
- YACOBACCIO, H. D. The domestication of South American camelids: a review. **Animal Frontiers**, Buenos Aires, v. 11, n. 3, p. 43-51, 2021.

