



**XXIV**  
**Mostra**  
**de Iniciação**  
**Científica**

**SEMANA DO**  
**CONHECIMENTO**

A Universidade em movimento

De **7 a 10** de outubro de 2014



## **RESUMO**

### **Indicadores bioquímicos plasmáticos de lesão muscular em frangos de corte com Miopatia Dorsal Cranial**

**AUTOR PRINCIPAL:**

Luana Edith Oliveira da Silva

**E-MAIL:**

luana0706@hotmail.com

**TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::**

Pibic UPF ou outras IES

**CO-AUTORES:**

Pamela Cemin Amaral, Luiz Henrique Shehadeh de Moraes, Luciana Ruschel dos Santos, Mirela Noro

**ORIENTADOR:**

Elci Lotar Dickel

**ÁREA:**

Ciências Agrárias

**ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:**

5.05.03.03-0- Patologia Clínica Veterinária

**UNIVERSIDADE:**

Universidade de Passo Fundo

**INTRODUÇÃO:**

A miopatia dorsal cranial (MDC) é uma enfermidade que atinge frangos de corte e destaca-se por acarretar sérios prejuízos econômicos às indústrias avícolas devido às condenações parciais e totais das carcaças. Esta doença acomete o músculo anterior latíssimos dorsi (ALD) e apresenta etiologia desconhecida, mas as lesões podem estar associadas ao excessivo bater de asas, deficiência de vitamina E e selênio, níveis tóxicos de ionóforos, predisposição genética e/ou algum estímulo irritante (ZIMERMANN, 2008). As lesões musculares encontradas durante o abate são removidas pela Inspeção Sanitária, entretanto se desconhece a condição sistêmica da ave condenada. O objetivo do trabalho foi determinar os valores dos indicadores bioquímicos sanguíneos de lesão muscular e do estado energético-proteico de frangos de corte com miopatia dorsal cranial e compará-los com frangos sem a lesão.

**METODOLOGIA:**

Foram coletadas 800 amostras sanguíneas de frangos Cobb no período de jejum pré-abate, aos 42 dias de idade, oriundos de três granjas avícolas do nordeste do RS. Os frangos do grupo MDC foram selecionados durante a inspeção post-mortem, totalizando 28 aves, e selecionou-se igual número de aves sem MDC para o grupo controle. As amostras foram obtidas da veia ulnar em tubos heparinizados e com NaF para obtenção de plasma, que foi congelado para posterior determinação das concentrações de proteína, albumina, colesterol, glicose, lactato e a atividade da aspartato aminotransferase (AST) e creatinoquinase (CK). A globulinemia foi determinada por diferença entre a proteína total e a albumina. Os dados foram analisados por ANOVA de duas vias, considerando o grupo e a granja, e suas médias contrastadas pelo teste de Tukey, usando programa IBM SPSS 19.0 com um nível de significância de 95%.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Os valores médios e desvio padrão dos indicadores bioquímicos plasmáticos de lesão muscular e de estado energético-proteico dos frangos com MDC e do grupo controle estão apresentados na Tabela 1.

A maior atividade plasmática das enzimas indicadoras de lesão muscular (AST e CK) no grupo MDC ( $P < 0,05$ ) sugere uma lesão de miócitos ocasionada por essa enfermidade (SCHMIDT et al., 2007; ZIMERMANN, 2008). Entretanto não foram observadas variações na lactacidemia ou glicemia, que poderiam refletir uma rabdomiólise por fadiga muscular. As concentrações plasmáticas de colesterol, proteína e albumina foram similares entre MDC e o controle ( $P > 0,05$ ), enquanto a globulinemia foi significativamente inferior no grupo MDC ( $P < 0,05$ ), com consequente aumento da razão albumina:globulina ( $P < 0,05$ ). Os resultados desses dois últimos parâmetros permitem inferir que os frangos com MDC não cursam com um quadro inflamatório sistêmico, o qual resultaria em hiperglobulinemia e diminuição da razão albumina:globulina.

## CONCLUSÃO:

Através dos resultados, pode-se inferir que frangos com lesões compatíveis de miopatia dorsal cranial apresentam aumento na atividade plasmática de AST e CK, indicando uma lesão muscular localizada, sem apresentar alterações marcadas nos indicadores do estado energético e proteico nas aves amostradas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

SCHMIDT, E. M. S. et al. Patologia clínica em aves de produção - uma ferramenta para monitorar a sanidade avícola - revisão. Archives of Veterinary Science, v. 12, n. 3, p. 9-20, 2007.

ZIMERMANN, F.C. Miopatia dorsal cranial em frangos de corte: caracterização anátomo-patológica, colheita e análise de dados. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciências Veterinárias). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

## INSIRA ARQUIVO.IMAGEM - SE HOVER:

**Tabela 1. Valores médios e desvio padrão dos indicadores bioquímicos plasmáticos de frangos com MDC e do grupo controle.**

Parâmetro	MDC	Controle	P Grupo	P Granja	P Grupo*Granja
AST (U/L)	409 ± 161	320 ± 94	0,0134	0,0424	0,7338
CK (U/L)*	54.091± 38.425	35.203±28.613	0,0364	0,0323	0,8493
Glicose (mg/dL)	241 ± 30,1	242 ± 30,5	0,9069	0,0402	0,5708
Lactato (mg/dL)	30,6 ± 7,4	31,3 ± 8,9	0,6831	0,1300	0,5620
Colesterol (mg/dL)	153 ± 11,9	149 ± 15,2	0,2539	0,5191	0,6807
Proteína (g/L)	35,7 ± 0,32	36,9 ± 0,42	0,1807	0,6688	0,2575
Albumina (g/L)	22,8 ± 0,16	22,11 ± 0,18	0,0844	0,0626	0,1778
Globulina (g/L)	12,9 ± 0,33	14,8 ± 0,39	0,0268	0,6604	0,0676
A:G	1,91 ± 0,73	1,60 ± 0,60	0,0401	0,4349	0,0280

\*amostras diluídas para atingir linearidade da reação.

Assinatura do aluno

Assinatura do orientador