

# CONIC-SEMESP

## 13º Congresso Nacional de Iniciação Científica

Anais do Conic-Semesp. Volume 1, 2013 - Faculdade Anhanguera de Campinas - Unidade 3. ISSN 2357-8904

**TÍTULO:** CONCENTRAÇÃO DE TRIGLICÉRIDES E COLESTEROL NO SORO DE CÃES TRATADOS CRONICAMENTE COM FENOBARBITAL

**CATEGORIA:** EM ANDAMENTO

**ÁREA:** CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE

**SUBÁREA:** MEDICINA VETERINÁRIA

**INSTITUIÇÃO:** UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI

**AUTOR(ES):** GUILHERME HENRIQUE MIQUELIN COSTA

**ORIENTADOR(ES):** WAGNER SATO USHIKOSHI

Realização:



Apoio:



# **CONCENTRAÇÃO DE TRIGLICÉRIDES E COLESTEROL NO SORO DE CÃES TRATADOS CRONICAMENTE COM FENOBARBITAL**

## **1. RESUMO**

Fenobarbital é o fármaco de escolha no tratamento anticonvulsivo de cães e pode ocasionar alterações em alguns parâmetros laboratoriais como a aumentos da ALT e FA, embora não sejam demonstradas alterações histológicas. Em estudos recentes, foi observado que em torno de um terço dos animais que utilizam fenobarbital apresentam hipertrigliceridemia. Esta hipertrigliceridemia pode causar diversas alterações nos animais tais como doenças neurológicas, vestibulopatias, pancreatites e ainda ser negativo para o próprio tratamento anticonvulsivante. Serão coletadas amostras de sangue de cães que estão sendo tratados cronicamente com fenobarbital e amostras de um grupo controle para análise dos níveis de triglicérides e a real influencia do medicamento sobre estes animais em comparação ao grupo controle.

## **2. INTRODUÇÃO**

Fenobarbital é o fármaco de escolha no tratamento anticonvulsivo de cães e pode ocasionar alterações em alguns parâmetros laboratoriais como a aumentos da ALT e FA, embora não sejam demonstradas alterações histológicas. Recentemente, Kluger et. al (2008) observaram que cerca de um terço dos animais tratados cronicamente podem apresentar uma hipertrigliceridemia, provavelmente por uma diminuição da atividade das lipoproteínas, que resulta em um atraso na saída dos quilomícrons da circulação, ou por aumento da produção de VLDL induzida secundariamente pelas enzimas microssomais. Outras hipóteses incluem a alimentação dos animais, já que um dos maiores efeitos adversos do fenobarbital é a polifagia, que por si só poderia levar o animal a um aumento de peso corporal e até mesmo obesidade, que pode acarretar um aumento no triglicérides sérico ou uma eventual falha no período de jejum de 12 horas requeridas antes da colheita para o exame.

Por outro lado, outra causa comum de hiperlipidemia é o hipotireoidismo e o

uso de crônico de fenobarbital também pode diminuir os níveis de tiroxina, devido a uma estimulação da via de metabolização e excreção hepática. (Müller et. al, 2000).

### **3. OBJETIVOS**

O objetivo geral do estudo é avaliar se há relação entre os níveis séricos de triglicérides e colesterol com o uso de fenobarbital por um período mínimo de 3 meses, e comparar os resultados com a amostra controle.

O objetivo específico do estudo é identificar a ocorrência de hiperlipidemia em animais tratados com fenobarbital.

### **4. METODOLOGIA**

**Cães:** Será avaliada uma amostra animais com epilepsia que foram tratados no Hospital Veterinário pela área de clinica geral e especialidade de neurologia veterinária. Os animais não poderão ter alterações tóxicas ou metabólicas como causa das convulsões, nem serem medicados com drogas que alterem o metabolismo de lipídios. Todos os animais deverão ser tratados com fenobarbital corretamente pelo período mínimo de 3 meses antes do inicio colheita do material.

Um grupo controle, todos atendidos pela clinica geral do hospital, será avaliado por proposito de comparação, com o grupo inicial. Este grupo não poderá ter histórico de tratamento com fenobarbital nem poderá estar sobre ação de outras drogas que possam alterar seu metabolismo. **Métodos de colheita e processamento:** Todas as amostras serão coletadas por punção intravenosa após um período de no mínimo 12 horas de jejum. As amostras de sangue serão centrifugadas e o soro encaminhado para o Laboratório de Patologia Clinica do Hospital Veterinário para a determinação dos níveis séricos de triglicérides e colesterol pelo método colorimétrico dos kits comerciais de reagentes Triglicérides Liquiform e Colesterol Liquiform no aparelho analisador semiautomático Labquest.

### **5. DESENVOLVIMENTO**

A pesquisa foi realizada primeiramente pelo contato com proprietários e seleção de animais que se encaixavam no grupo a ser avaliado e grupo controle. O estudo se

encontra agora na fase de coleta de materiais dos animais para futura avaliação e interpretação dos dados.

## **6. RESULTADOS PRELIMINARES**

A pesquisa se encontra em momento de coleta das amostras de sangue para avaliação e interpretação de dados

## **7. FONTES CONSULTADAS**

KLUGER, Elissa K. et al. Serum triglyceride concentration in dogs with epilepsy treated with phenobarbital and bromide. **Journal Of The American Veterinary Medical Association**, South Wales, p. 1270-1277. 8 out. 2008.

WATSON, Adj. et al. Effects of ingesta on systemic availability of phenobarbitone in dogs. **Australian Veterinary Journal**, Sydney, p. 108-109. 3 maio 1996.

MÜLLER, Peter B. et al. Effects of long-term phenobarbital treatment on the liver in dogs. **Journal Of Veterinary Internal Medicine**, Louisiana, p. 165-171. 19 out. 2000.

MÜLLER, Peter B. et al. Effects of long-term phenobarbital treatment on the thyroid and adrenal axis and adrenal function tests in dogs. **Journal Of Veterinary Internal Medicine**, Louisiana, p. 157-164. 19 out. 2000.

MÜLLER, Peter B. et al. Thyroid Function and serum hepatic enzyme activity in dogs after phenobarbital administration. **Journal Of Veterinary Internal Medicine**, Louisiana, p. 277-281. 5 jan. 2000.

VON KLOPMANN, Thilo et al. Euthyroid Sick Syndrome in Dogs with Idiopathic Epilepsy before Treatment with Anticonvulsant Drugs. **Journal Of Veterinary Internal Medicine**, Hannover, p. 516-522. 29 abr. 2006.

STEINER, Jörg M. et al. Serum Pancreatic Lipase Immunoreactivity Concentrations in Dogs Treated with Potassium Bromide and/or Phenobarbital. **Veterinary Therapeutics**, Urbana, p. 37-44. 2008.

HIGGINS, Michael A.; ROSSMEISL JUNIOR, John H.; PANCIERA, David L.. Hypothyroid-Associated Central Vestibular Disease in 10 Dogs: 1999–2005. **Journal Of Veterinary Internal Medicine**, Virginia, p. 1363-1369. 12 jun. 2006.