

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA ORGÂNICA E BIOLÓGICA
Diretor: Prof. Dr. Fonseca Ribeiro

NOTA SÔBRE A TAXA DE COLESTEROL SÉRICO
TOTAL DE EQUÍNOS, PURO SANGUE DE
CARREIRA

(NOTE ON THE TOTAL SERUM CHOLESTEROL LEVEL IN
THE THOROUGH-BRED)

A. RIBEIRO NETTO
Assistente

F. S. PEREIRA LIMA
Veterinário

O conhecimento da taxa normal de uma série de constituintes hemáticos é indispensável para a interpretação, por parte do clínico, das variações que podem ocorrer em determinados estados patológicos.

Com o intuito de concorrer para o esclarecimento da composição do sangue de equínos puro sangue inglês, apresentamos os valores encontrados para o colesterol sérico total.

MATERIAL E TÉCNICA

Os equínos utilizados para esta verificação compunham um lote de vinte animais, de ambos os sexos, de idades compreendidas entre dois e sete anos, e encontravam-se alojados na vila hípica do Jockey Club de São Paulo, em período de treinamento.

Contando êsses equínos com assistência clínica sistemática, pudemos eleger exclusivamente aquêles considerados normais, dentro do critério de segurança que o exame médico pode oferecer.

Colheita do material. O sangue foi colhido por puntura da jugular, realizada com agulha, e recebido diretamente em tubo de centrifuga com capacidade de cêrca de 15 ml.

Obtenção do sôro. Uma vez ocorrida a sinérese, os tubos contendo sangue eram centrifugados e o sôro obtido, transferido com auxílio de pipeta e pêra de aspiração para tubos de ensaio.

Determinação do Colesterol. Foi estimado pelo método de SHEFTEL¹ com leitura realizada no espectrofotômetro Beckman modelo D. U.

RESULTADOS

Os resultados obtidos encontram-se no quadro I.

QUADRO I
COLESTEROL SÉRICO TOTAL, DE EQUINOS PURO SANGUE DE
CARREIRA, EXPRESSO EM mg/100 ml

ANIMAL N.º	COLESTEROL mg/100 ml	ANIMAL N.º	COLESTEROL mg/100 ml
1	100,00	11	91,3
2	87,0	12	95,6
3	78,3	13	126,1
4	87,0	14	100,0
5	91,3	15	100,0
6	82,6	16	121,7
7	91,3	17	95,6
8	117,4	18	100,0
9	126,1	19	126,1
10	108,7	20	112,0

As principais características estatísticas desta série de valores são:

$$\bar{X} = 101,9 \text{ mg/100 ml}$$

$$s = 14,7$$

$$C. V. = 14,4\%$$

$$m = 101,9 \pm 7,06 \text{ mg/100}$$

DISCUSSÃO

Os valores por nós encontrados são menores do que os relatados por outros autores.

Grigaut, citado por RONDONI² dá como valor médio para o colesterol, 125 mg/100 ml de sôro, e DAKIN e col.³ consideram a taxa normal compreendida entre 140 e 190 mg/100 ml de sangue.

Em trabalho anterior¹ verificamos que os eqüinos puro sangue inglês apresentam, normalmente, valores elevados para a bilirrubina de reação indireta, denotando que os resultados encontrados para o colesterol são perfeitamente coerentes com aquela observação, pois, parece existir uma correlação negativa entre as taxas de bilirrubina indireta e a de colesterol do sôro. Esta correlação é bem conhecida em medicina humana — GERMECK e CARDOSO⁵, principalmente nos casos de icterícia hemolítica.

No caso particular dos eqüinos, os achados de MONDINI⁶, em animais utilizados para a produção de sôro anti-tânico, sugerem que o comportamento seja semelhante.

Também a constituição tipicamente hipertireoideana dos animais pertencentes a esta raça, deve concorrer para a presença, em menor quantidade, de colesterol no sôro, e, as observações de DAKIN e col.³ que constataram aumento do colesterol do sangue em casos de hipotireoidismo, assim o indicam.

SUMMARY

The total cholesterol was determined in 20 throughbred horses, with an average of 101.9 ± 7.06 mg/100 ml of serum. When compared with other published data, the results are considered low.

As a matter of conjecture and in order to justify the values disclosed, some tentative explanations are offered concerning mainly the breed as well as the high level of indirect bilirubin present in the serum of horses, during the training period at the Jockey Club of São Paulo, Brazil.

BIBLIOGRAFIA

- 1) SHEFTEL, A. G. — 1944 — *J. Lab. and Clin. Med.*, 29: 875
- 2) RONDONI, P. — 1945 — *Elementi di Biochimica*: 760, II. 5a.

ed. Torino, Unione tipografico Torinese

- 3) DAKIN, W. V. — AU, R. J. — SCAMON, L. A. — 1950 — *Proc. Am. Vet. Med. Assoc.*,: 339
- 4) RIBEIRO NETTO, A. — PEREIRA LIMA, F. S. — 1956 — *Rev. Fac. Med. Vet. S. Paulo*, 5(4) (no prelo).
- 5) GERMECK, O. A. — CARDOSO, A. — 1952 — *Arq. Cir. Clin. Exp.*, 15(2): 37
- 6) MONDINI, S. — 1955 — *Arch. Vet. Italiano*, 6(6): 493