

COMPORTAMENTO DO FÍGADO DE CÃES SUBMETIDOS À UMA
DOSIFICAÇÃO COM DISOFENOL (1)

Francisco das Chagas Costa dos Santos*
Paulo Roberto Figueiredo da Silva*
Eduardo Cavalheiro Jardim*

INTRODUÇÃO

No exercício da clínica médico-veterinária de pequenos animais, grande tem sido o número de cães portadores de hepatopatias graves, em cujo prontuário constam dados referentes a administração prévia de disofenol, no tratamento da ancilostomose canina.

CORNELIUS (1970) in KANEKO & CORNELIUS (1970) cita que a TGP aumenta significativamente na hepatite infecciosa canina. FERREIRA NETO *et alii* (1977) assinalaram que valores superiores a 27 pontos, na reação de Takata-Ara, são indicativos de distúrbios hepáticos, e que nos casos de cirrose hepática em cães este teste é mais evidente. Os autores citam, que na espécie canina, o aumento dos níveis séricos de TGP é indicativo de necrose da célula hepática. Com relação ao aumento dos níveis séricos de TGO, os mesmos não o consideram específicos como indicadores de lesões hepáticas nesses animais. WYHNÁLEK (1970) verificou que uma única dose de 80 mg/KPV de disofenol não produziu efeitos tóxicos em aves. A mesma substância, administrada em doses de 40 ou 60 mg/KPV, a cada sete dias, também não originou sinais evidentes de intoxicação. Quando essas mesmas doses foram utilizadas diariamente, durante sete dias, o autor verificou um qua

(1) Recebido para publicação em Dezembro de 1978.

(*) Docentes da Universidade Federal de Goiás.

dro de intoxicação caracterizado principalmente por um estado de letargia, observado por volta do 149 dia após a primeira dosificação, ocorrendo o óbito de seis aves do lote de 26 utilizado no experimento. WANG (1970) estudou a toxicidade do disofenol em filhotes de cadelas Poodle miniatura, dividindo-os em cinco grupos de três ou quatro animais. Cada grupo recebeu respectivamente 0, 10, 20, 30 e 40 mg/KPV desta substância, em solução de 4 a 5%. Os animais que receberam a dose de 20 e de 30 mg/KPV, apresentaram prostração e sonolência no dia da administração, entretanto não morreram. Dois dos filhotes que receberam a dose de 40 mg/KPV morreram. O autor observou que o quadro sintomático da intoxicação foi caracterizado por taquipnéia e hipertermia, ocorrendo nos animais que morreram um precoce "rigor mortis". MARTIN *et alii* (1972) estudando a incidência de catarata transitória, de intensidade variável, induzida pelo disofenol, concluíram que os filhotes eram mais susceptíveis a tal alteração do que as mães. Os autores concluíram ainda, que na dose recomendada de 10 mg/KPV administradas subcutaneamente, poderia ou não levar ao aparecimento da uma leve opacidade de córnea. PE NUMARTHY *et alii* (1976) realizando o tratamento de cães intoxicados por disofenol, na dosificação de 33, 35 e 40 mg/KPV, verificaram em alguns casos, alterações significativas nos valores, hematológicos dos animais que morreram. COLES (1968) cita como valores normais de TGO e TGP (em URF) para cães, respectivamente os seguintes; 12,0 a 48,0 (valor médio de 18,6) e de 10,0 a 62,0 (valor médio de 22,5). O autor salienta, que no cão, o aumento do TGO está relacionado a necroses hepáticas, ao infarto do miocárdio e necroses musculares e que o aumento da TGP é sugestivo de processos necróticos do fígado.

No presente trabalho, os autores procuraram observar se o disofenol, administrado na dose e via recomendadas provocava alterações hepáticas em cães, submetidas à uma única dosificação.

MATERIAL E MÉTODO

O material do presente trabalho foi constituído

do de nove cães, de um a dois anos de idade, de ambos os se
xos, e procedentes do Canil da Prefeitura de Goiânia.

Inicialmente os animais foram submetidos aos
exames clínicos de rotina no Ambulatório Clínico do Hospital
Veterinário da EAV-UFGO., para posteriormente ser analisado,
no Laboratório de Análises Clínicas do referido Hospital, o
estado funcional do fígado.

Após estes exames, os animais foram alojados
em boxes individuais, recebendo ração diariamente.

O disofenol* foi administrado na dose de 10
mg/KPV, sub-cutaneamente, sendo seguidas, rigorosamente, as
recomendações do produto.

O sangue, para os exames laboratoriais, foi co
lhido doze e vinte quatro dias após a administração do diso
fenol, com a finalidade de realizar-se a pesquisa dos níveis
séricos da transaminase glutâmica-oxalacética, da transamina
se glutâmica-pirúvica e do Takata-Ara.

Os níveis séricos das transaminases foram de
terminados segundo o método desenvolvido pela LABTEST** e o
Takata-Ara pelo método descrito por FERREIRA NETO *et alii*
(1977).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados do presente experimento estão
discriminados no QUADRO I.

Os valores de Takata-Ara estão de acôrdo com
as observações de FERREIRA NETO *et alii* (1977), verificando-
se que não ocorreram modificações significativas após 24 dias
da administração do Disofenol.

Com relação aos valores de TGO e TGP observa-
se que ambos decresceram para o final do experimento, mas ma
tiveram-se dentro dos parâmetros estabelecidos por FERREIRA
NETO *et alii* (1977) e COLES (1968).

Com relação aos valores de TGO e TGP observa-

(*) Disofenol ou Disofen, Laboratório DOW.

(**) LABTEST, Belo Horizonte, M.G., 1977.

QUADRO I - Valores do Takata-Ara (em pontos), da transaminase glutâmica-pirúvica (URF) e transaminase glutâmica-oxalacética (URF) encontrados nos hemossoros de cães submetidos a uma única dose de 10 mg/KPV de disofenol*

T E S T E S	ANTES DE DOSIFICAR		DIAS APÓS A DOSIFICAÇÃO			
	\bar{X}	S.D.	12		24	
			\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
Takata-Ara	21,13	12,04	22,67	8,84	21,24	6,23
T.G.O.	32,67	10,91	27,82	8,07	25,97	8,54
T.G.P.	30,78	11,64	26,36	12,25	25,10	10,02

* disofen (lab. Dow).

se que ambos decresceram para o final do experimento,mas man-
tiveram-se dentro dos parâmetros estabelecidos por FERREIRA
NETO *et alii* (1977) e COLES (1968).

Em nenhum dos animais foram encontradas as al-
terações assinaladas por WYHNÁLEK (1970), WANG (1970), MARTIN
et alii (1972) e PENUMARTHY *et alii* (1976), provavelmente
devido às diferenças de idade, raça e origem dos animais,
bem como pelas diferentes dosagens utilizadas.

RESUMO E CONCLUSÃO

Nove cães, de um a dois anos de idade, de am-
bos os sexos, procedentes do Canil da Prefeitura de Goiânia,
após serem submetidos aos exames clínicos de rotina e aos
testes de função hepática, foram submetidos à administração
de uma dose de 10 mg/KPV de disofenol, via subcutânea, com a
finalidade de observar-se a presença ou não de alteração da
função do fígado. O sangue, para os testes hepáticos (transa-
minases glutâmica-pirúvica e glutâmica-oxalacética, e Takata
-Ara) foi colhido doze e vinte e quatro dias após a adminis-
tração da droga.

Os autores concluíram que, nas condições em
que se realizou o presente trabalho não foram encontradas
alterações gerais e as específicas do fígado, assinaladas na
literatura consultada.

SUMMARY

One dosis of 10 mg per K_g body weight diso-
phenol was administered to nine dogs. In this experiment the
drug did not cause any hepatic alterations as reported in
the literature review.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

01. COLES, E.M. Veterinary clinical pathology. Philadelphia ,
W.B. Saunders Comp., 1968. 615 p.
02. FERREIRA NETO, J.M., VIANA, E.S. & MAGALHÃES, L.M. Patologia

clínica veterinária. Belo Horizonte, Ed. Brasil e Ra
belo Ltda, 1977. 279 p.

03. KANEKO, J.J. & CORNELIUS, C.E. Clinical biochemistry of do
mestic animals. New York, Academic Press, 1970. 349p.
04. MARTIN, C.L., CHRISTMAS, R. & LEIPOLD, M.W. Formation of
temporary cataracts in dogs given a disophenol prepa-
ration. J. Amer. vet. Med. Ass., Kansas, 161 (3) :
294 - 301. 1972.
05. PENUMARTHY, L., OEHME, F.W. & MENHUSEN, M.J. Investigations
of therapeutic measures for disophenol toxicosis in
dogs. Am. J. vet. Res., Kansas, 36 (8): 1259-62. 1975.
06. WYHNÁLEK, J. Tolerance of the preparation syngamin (diso-
phenol) in fowls. Vet. Med., Praha, 15: 77-81. 1970.
07. WANG, GUANG-TSAN. Toxicity of disophenol at excessive do-
sages in newly weaned pups. J. Amer. vet. med. Ass.,
Kansas, 157: 1077 - 1081. 1970.