

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

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA MÉDICA E PARASITOLOGIA
Diretor: Prof. Dr. Zeferino Vaz

NOTA SÔBRE A TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO DE ÁGUA OXIGENADA, POR VIA RETAL, NO COMBATE AS HELMINTOSES DO CÃO DOMÉSTICO

(NOTES ON THE TECHNIQUE OF HYDROGEN PEROXIDE
ADMINISTRATION THROUGH THE RECTAL TRACT, IN THE
FIGHT OF DOMESTIC DOG'S HELMINTOSIS)

ADOLPHO RIBEIRO NETTO
Assistente

DÉCIO DE MELLO MALHEIRO
Livre-Docente

A técnica de administração de água oxigenada, por via retal, visando combater as helmintoses do cão doméstico, foi instituída por WHITNEY⁴ e tem recebido a atenção de vários pesquisadores: ARAUJO & GUIMARÃES², ARAUJO¹ e MALHEIRO³.

WHITNEY recomendou que se injetasse a solução de água oxigenada, através de sonda retal, até o cão vomitar. Por outro lado, MALHEIRO preferiu usar quantidades relacionadas com o porte do animal, quantidades estas que, geralmente, determinavam o aparecimento dos sinais precusores do vômito. Mas não ficou esclarecido se, quer os sinais precusores do vômito, quer o próprio vômito, verificados após a injeção de volume apreciável, significam que o líquido introduzido percorreu, em sentido ano-oral, todo o tubo digestivo, pôsto que fatôres outros, como a distensão das alças intestinais, compressão de vísceras ou, quiçá, a própria água oxigenada, poderiam também determinar o mesmo fenômeno. Julgamos, portanto, de interêsse esclarecer se, realmente, o vômito que se verifica depois da injeção de determinado volume pelo reto, é indício de que o líquido atingiu o estômago, percorrendo, desta forma, todo o tracto intestinal, como é de desejar. Para esta verificação ocorreu-nos, de início, lançar mão dos raios X, como meio de observação e usar no líquido a ser injetado uma substância de contraste (sulfato de bário). Entretanto, as dificuldades em obter boas chapas fizeram com que procurássemos outra técnica. Escolhemos, então, uma substância que pudesse ser facilmente reconhecida, quando eliminada no vômito e que, além disso, fosse completamente inócua. A subs-

tância eleita foi o amido porque, sendo suficientemente resistente à hidrólise enzimática, poderia ser evidenciada com facilidade pela reação com iodo, mesmo depois de haver atravessado o tracto intestinal.

PARTE EXPERIMENTAL

Os cães, em número de cinco, sendo três machos e duas fêmeas, obtidos dos canis da Faculdade, estavam em jejum de 24 horas, no momento da prova.

O líquido, administrado por via retal, consistiu de solução de amido a 1%, preparada a quente, à qual se adicionou, após resfriamento a cerca de 40°C, e no momento de usar, água oxigenada (10 vol.%), de maneira a obter-se uma concentração final de 15% V/V. Um dos cães foi utilizado como testemunho e recebeu apenas solução de peróxido de hidrogênio à mesma concentração, mas sem amido.

A injeção foi feita lentamente, com auxílio de sonda e seringa, até que o animal vomitasse, sendo então, o líquido regorgitado, recolhido em cálices e o amido pesquisado, imediatamente, pela adição de algumas gotas de Lugol. No quadro seguinte encontra-se o volume de líquido que foi injetado, assim como o peso dos animais.

Animal nº	Sexo	Pêso (kgs.)	Volume introduzido (ml.)
1	♂	9,5	1.000
2	♀	4,0	500
3	♂	5,0	700
4	♀	4,5	900
T	♂	6,0	1.100

Em todos os casos, exceção feita ao testemunho, observamos o aparecimento da coloração azul intensa, inconfundível, ficando, assim, demonstrado que, na realidade, o vômito pode ser tomado como sinal confirmatório de que o líquido administrado percorreu todo o tracto digestivo.

É de se aconselhar, portanto, que se abandone a preferência por um volume pré-determinado da solução de água oxigenada em relação ao

pêso do animal, uma vez que, em animais do mesmo pêso, grandes variações podem existir, motivadas, talvez, por um tônus intestinal diferente ou, mesmo, por um tônus vaginal diverso; o aparecimento do vômito será o único indicio para estabelecer o término da operação.

SUMMARY

After rectal introduction of hydrogen peroxide in treating canine helminthiasis, it can be shown that the fluid went ano-oralwards, through the entire digestive tract, by adding starch to the H_2O_2 solution and performing the iodine reaction on the vomited material.

The vomit can therefore, be taken as a sign that the antihelminthic has, as desired, gone through the whole length of the digestive tract.

BIBLIOGRAFIA

1. ARAUJO, T. L. DE — 1942 — Do emprêgo da água oxigenada na profilaxia terapêutica das helmintoses intestinais do cão doméstico. *Tese. Fac. Med. Vet., U.S.P.*
2. ARAUJO, T. L. DE & GUIMARÃES, L. M. — 1942 — Nota prévia sôbre o emprêgo da água oxigenada no tratamento das helmintoses do cão doméstico. *Rev. Fac. Med. Vet., S. Paulo, 2(2):51-2*
3. MALHEIRO, D. DE M. — 1955 — Sôbre a ação anti-helmíntica da água oxigenada. *Tese. Fac. Med. Vet., U.S.P.*
4. WHITNEY, L. F. — 1939 — Hydrogen peroxide as a general antihelminthic for dogs. *Vet. Med., 34:560-66*