



## EFEITOS DA VINCRISTINA OU DOXORRUBICINA SOBRE PARÂMETROS OFTÁLMICOS E CARDÍACOS DE CÃES COM TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL

Juliana Nóbrega Barbosa<sup>1</sup>, Almir Pereira de Souza<sup>2</sup>

### RESUMO

Objetivou-se com este estudo avaliar os efeitos do sulfato de vincristina e doxorubicina sobre parâmetros oftálmicos e cardíacos de cães acometidos de tumor venéreo transmissível (TVT). Para tanto, foram utilizados sete animais com diagnóstico confirmado de TVTc, os quais foram distribuídos em dois grupos denominados de grupo vincristina (GV), com dois animais (n=2) e grupo doxorubicina (GD) composto por cinco animais (n=5). Nos animais do GV foi administrado Sulfato de Vincristina na dose de 0,75mg/m<sup>2</sup> pela via intravenosa (IV) com intervalos de sete dias e no GD foi utilizado Doxorubicina na dose de 1 mg/kg (cães com até 10kg) ou 30 mg/m<sup>2</sup> (cães acima de 10kg), também pela via IV, com intervalo de 21 dias entre os tratamentos. Os fármacos foram administrados em ambos os grupos até a resolução completa do tumor. Foram mensuradas as seguintes variáveis: hemograma (antes de iniciar o tratamento - M0; e antes da última sessão de tratamento - M1), produção lacrimal empregando o Teste Lacrimal de Schirmer (TLS), pressão intraocular (PIO) empregando a tonometria de aplanção, citologia conjuntival, comprimento axial do globo (CAG), profundidade da câmara anterior (PCA), comprimento axial da lente (CAL) e profundidade da câmara vítrea (PCV) através da ultrassonografia ocular, mensuração da frequência cardíaca, parâmetros eletrocardiográficos, determinação da pressão arterial sistólica, diastólica e média (PAS, PAD e PAM), mensurados sempre antes de cada sessão de quimioterapia respeitando o intervalo de administração dos fármacos. Os dados obtidos foram analisados descritivamente. O hemograma dos animais do GV revelou anemia antes (M0) e após o término do tratamento (M1), bem como leucocitose com desvio à esquerda. Foram observadas discretas alterações durante o tratamento na Ultrassonografia Ocular dos Animais do GV e aumento progressivo da onda P (PmV) nos animais do GD. As demais alterações oculares e cardíacas observadas não obtiveram uma padronização, podendo não ter correlação direta com efeitos de Vincristina ou Doxorubicina. Conclui-se, que os fármacos vincristina e doxorubicina usados no tratamento do tumor venéreo transmissível canino, não interferiram clinicamente de forma significativa nos parâmetros oftálmicos e cardíacos em cães.

**Palavras-chave:** quimioterapia, oftalmologia, cardiologia, neoplasia, canino

<sup>1</sup>Graduanda em Medicina Veterinária, Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, UFCG, Patos, PB, e-mail: juliananobrega.b@gmail.com

<sup>2</sup>Médico Veterinário - UFPB, Doutor, Professor, Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, UFCG, Patos, PB, e-mail: almir@cstr.ufcg.edu.br



## EFFECTS OF VINCRISTINE OR DOXORRUBICIN ON OPHTHALMIC AND HEART PARAMETERS OF DOGS WITH TRANSMISSIBLE VENEREAL TUMOR

### ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate the effects of vincristine sulfate and doxorubicin on ophthalmic and cardiac parameters of dogs with transmissible venereal tumor (TVT). For this purpose, seven animals with a confirmed diagnosis of TVTc were used, which were divided into two groups called vincristine group (GV), with two animals (n=2) and doxorubicin group (GD) composed of five animals (n=5). In the animals of the GV, Vincristine Sulfate was administered at a dose of 0.75mg / m<sup>2</sup> intravenously (IV) at intervals of seven days and in the GD, Doxorubicin was used at a dose of 1 mg / kg (dogs weighing up to 10 kg) or 30 mg / m<sup>2</sup> (dogs over 10kg), also via IV, with an interval of 21 days between treatments. The drugs were administered in both groups until complete resolution of the tumor. The following variables were measured: blood count (before starting treatment - M0; and before the last treatment session - M1), tear production using the Schirmer's Tear Test (STT), intraocular pressure (IOP) using applanation tonometry, conjunctival cytology, Globe Axial Length (GAL), anterior chamber depth (ACD), lens axial length (LAL) and vitreous chamber depth (VCD) through ocular ultrasound, measurement of heart rate, electrocardiographic parameters, determination of pressure systolic, diastolic and mean arterial blood pressure (SBP, DBP and MAP), always measured before each chemotherapy session, respecting the drug administration interval. The data obtained were analyzed descriptively. The blood count of the animals in the SG revealed anemia before (M0) and after the end of treatment (M1), as well as leukocytosis with a left shift. Discreet changes were observed during treatment on the Ocular Ultrasonography of GV Animals and a progressive increase in P wave (PmV) in GD animals. The other ocular and cardiac changes observed did not obtain a standardization, and may not have a direct correlation with the effects of Vincristine or Doxorubicin. It is concluded that the drugs vincristine and doxorubicin used in the treatment of canine transmissible venereal tumor, did not significantly interfere clinically in ophthalmic and cardiac parameters in dogs.

**Keywords:** chemotherapy, ophthalmology, cardiology, neoplasia, canine