



**AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTITUMORAL DE ARTHROSPIRA PLATENSIS
ISOLADA E ASSOCIADA AO SULFATO DE VINCISTINA NO TRATAMENTO DO
TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL CANINO.**

Francyberg Vaz Barbosa¹, Gabriela Noronha de Toledo²

RESUMO

O Tumor Venéreo Transmissível Canino (TVTC) é uma neoplasia contagiosa de células redondas que acomete principalmente cães errantes em regiões tropicais e subtropicais. Este estudo visou avaliar o efeito antineoplásico da *Spirulina platensis* associada ao sulfato de vincristina no tratamento do TVTC. A pesquisa foi realizada no Hospital Veterinário Universitário da UFPG, campus de Patos-PB, com um delineamento em blocos casualizados. Animais diagnosticados com TVTC foram divididos em dois grupos: o controle, tratado exclusivamente com vincristina (0,75 mg/m², IV, semanalmente), e o grupo experimental, tratado com vincristina e suplementação diária de *Spirulina* (5 g/animal) durante quatro a seis semanas. Hemograma, bioquímica sérica, citologia de linfonodos e exames de imagem foram realizados semanalmente para monitoramento da evolução tumoral e condições clínicas dos cães. Os resultados mostraram que, no grupo tratado com *Spirulina*, houve uma redução significativa no tamanho do tumor nas primeiras semanas, sugerindo efeito antineoplásico e anti-inflamatório. No entanto, todos os animais do grupo experimental vieram a óbito devido a doenças concomitantes como parasitose, broncopneumonia e piometra, o que comprometeu a análise estatística. No grupo controle, observou-se anemia leve e trombocitopenia associada ao uso da vincristina. Embora a *Spirulina* tenha demonstrado potencial como adjuvante no tratamento oncológico, a mortalidade elevada no grupo experimental indica a necessidade de maior controle sobre as condições clínicas pré-existentes dos animais. Futuros estudos com um número maior de amostras são necessários para validar o uso da *Spirulina* como terapêutica complementar em casos de TVTC.

Palavras-chave: ficocianina. quimioterapia. cães. neoplasia.

¹Francyberg Vaz Barbosa, Graduando em Medicina Veterinária, Departamento de Clínica de Pequenos Animais, UFPG, Campina Grande, Patos/PB, e-mail: francyberg.vaz@estudante.ufpg.edu.br

²Profa. Dra. Gabriela Noronha de Toledo, Pesquisadora de incentivo, Clínica de Pequenos Animais, UFPG, Campina Grande, Patos/PB, e-mail: bitoledo@hotmail.com



***AVALUATION OF THE ANTITUMORAL ACTIVITY OF ARTHROSPIRA
PLATENSIS ISOLATED AND ASSOCIATED WITH VINCRIStINE SULPHATE IN
THE TREATMENT OF CANINE TRANSMISSIBLE VENERAL TUMOR.***

ABSTRACT

Canine Transmissible Venereal Tumor (CTVT) is a contagious round cell neoplasm that mainly affects stray dogs in tropical and subtropical regions. This study aimed to evaluate the antineoplastic effect of *Spirulina platensis* associated with vincristine sulfate in the treatment of CTVT. The research was carried out at the UFCG University Veterinary Hospital, Patos-PB campus, with a randomized block design. Animals diagnosed with CTVT were divided into two groups: the control, treated exclusively with vincristine (0.75 mg/m², IV, weekly), and the experimental group, treated with vincristine and daily *Spirulina* supplementation (5 g/animal) during four to six weeks. Hemogram, serum biochemistry, lymph node cytology and imaging tests were performed weekly to monitor the tumor evolution and clinical conditions of the dogs. The results showed that, in the group treated with *Spirulina*, there was a significant reduction in tumor size in the first weeks, suggesting an antineoplastic and anti-inflammatory effect. However, all animals in the experimental group died due to concomitant diseases such as parasitosis, bronchopneumonia and pyometra, which compromised the statistical analysis. In the control group, mild anemia and thrombocytopenia associated with the use of vincristine were observed. Although *Spirulina* has demonstrated potential as an adjuvant in oncological treatment, the high mortality in the experimental group indicates the need for greater control over the animals' pre-existing clinical conditions. Future studies with a larger number of samples are necessary to validate the use of *Spirulina* as complementary therapy in cases of CTVT.

Keywords: phycocyanin. chemotherapy. dogs. neoplasm.