

NADIA YURI SHIMOSAKA SATO

Prevalência de dor crônica em felinos com sarcoma de aplicação submetidos a tratamento cirúrgico associados ou não a terapia antineoplásica com fosfoetanolamina sintética (FO-S)

São Paulo

2019

RESUMO

SATO, N.Y.S. **Prevalência de dor crônica em felinos com sarcoma de aplicação submetidos a tratamento cirúrgico associados ou não a terapia antineoplásica com fosfoetanolamina sintética (FO-S)**. 1ª.Data:2019, 2ª.Data:2020. 124 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

A abordagem cirúrgica agressiva e radical de sarcoma felino por aplicação (SFA) é primordial para um prognóstico favorável, mas cirurgias extensas com associação de terapias adjuvantes é descrito como fator predisponentes ao desenvolvimento de dor crônica em humanos. Diante da escassez de estudos sobre o tema o presente trabalho avaliou a prevalência de dor crônica e implicações clínicas em felinos com SFA submetidos a tratamento cirúrgico associados ou não a terapia antineoplásica com fosfoetanolamina sintética. Foram recrutados 20 gatos para estudo clínico transversal, sendo 10 gatos submetidos ao tratamento de sarcoma (grupo S) previamente e 10 animais saudáveis (grupo C). Para todos os animais foi aplicado escala analógica visual (EAV-tutor e vet), questionários de qualidade de vida (QV- WSAVA e QV-felinos), mensuração de alodinia tátil e térmica, mensuração de limiar doloroso com Monofilamentos de Semmes-Weinstein (M.SW) e mensuração sérica de interleucina 6 (IL-6) e magnésio total (Mg). Para o grupo S, foi realizado levantamento de possíveis preditores para a instalação de dor crônica pós-operatória persistente (DCPO) e complicações tardias apresentadas. O grupo S apresentou score médio para EAV-tutor e EAV-vet de $2,1\pm 3,1$ a $2,5\pm 2,5$, enquanto o grupo C apresentou EAV-tutor e EAV-vet de 0 ± 0 , observando-se diferença significativa em ambas as avaliações entre os grupos, sendo $S > C$ ($p = 0,0867$) e ($p = 0,0001$), respectivamente. 3 animais apresentaram tanto EAV-tutor quanto EAV-vet ≥ 4 , indicando dor moderada. Não foi observado diferença quando avaliado QV-WSAVA e QV-felinos entre os grupos, todavia houve forte correlação entre EAV-Vet e QV-felinos ($r = -0,69$) e moderada entre EAV-Vet e QV-WSAVA ($r = 0,57$). Na avaliação de alodinia tátil e térmica não houve diferença entre os grupos. Já o limiar doloroso avaliado com M.SW os animais do grupo S apresentaram resposta positiva na média de $32\pm 94,37$ gramas(g) e grupo C com 300 ± 0 g, observando-se significativa diferença entre os grupos ($C > S$, $p = 0,0001$). Não foi observado diferença entre níveis séricos de IL-6 e Mg entre os grupo. As alterações comportamentais de lambadura e agressividades mostraram serem achados significativos com OR =100 e OR =15, entre os grupos respectivamente.

E margem cirúrgica extensa e dor pré-operatória foram os fatores para DCPO mais frequentes nos animais do grupo S de forma significativa ($p=0$). Conclui-se que os felinos do grupo S manifestaram alterações compatíveis com a presença de dor, tais como mudanças comportamentais como lambedura e agressividade, da mesma forma que menor limiar doloroso ao teste com M.SW. Cerca de 30% dos animais do grupo S caracterizaram-se como portadores de dor crônica ou DCPO apresentando dor de intensidade moderada, assim como beneficiaram-se de uso prolongado de medicações adjuvantes. Todavia mais estudos são necessários para avaliar o papel da terapia multimodal na prevenção de DCPO em felinos submetidos ao tratamento cirurgico

Palavra-chave: Felinos. Sarcoma felino por aplicação. Dor crônica. Monofilamentos Semmes-Weinstein. Interleucina 6.

ABSTRACT

SATO, N Y S. Prevalence of chronic pain in feline injection-site sarcoma undergoing surgical treatment with or without synthetic phosphoethanolamine (FO-S) antineoplastic therapy 1st. date: 2019, 2nd date: 2020. 124 f. Dissertation (Master of Science) - Faculty of Veterinary Medicine and Animal Science, University of São Paulo, São Paulo, 2019.

The aggressive and radical surgical approach of feline sarcoma by application (FISS) is fundamental for a favorable prognosis, but extensive surgeries with adjuvant therapies is described as a predisposing factor for the development of chronic pain in humans. Given the lack of studies on the topic, the present study evaluated the prevalence of chronic pain and clinical implications in cats with FISS underwent surgical treatment associated or not with synthetic phosphoethanolamine antineoplastic therapy. Twenty cats were recruited for a cross-sectional clinical study, with 10 cats previously underwent treatment for sarcoma (group S) and 10 healthy animals (group C). For all animals were performed visual analog scale (tutor and veterinary VAS), quality of life questionnaires (QoL-WSAVA and QoL-feline), assessment of tactile and thermal allodynia, measurement of painful threshold with Semmes-Weinstein monofilaments (M.SW) and evaluation of interleukin 6 (IL-6) and serum total magnesium (Mg). For group S, a survey of possible predictors for the emergence of persistent postoperative chronic pain (PPP) and late complications presented, was performed. Group S presented mean score for tutor VAS and veterinary VAS from 2.1 ± 3.1 to 2.5 ± 2.5 , while group C presented VAS-tutor and VAS-vet of 0 ± 0 , observing a significant difference in both evaluations between groups, ($p = 0.0867$) and ($p = 0.0001$) for $S > C$, respectively. Three animals had VAS-tutor and VAS-Vet > 4 , indicating moderate pain. There was no difference in the QoL-WSAVA and feline QoL assessment between the groups; however, there was a strong correlation between VAS-Vet and feline QoL ($r = -0.69$) and moderate between VAS-Vet and QoL-WSAVA ($r = 0.57$) In the assessment of tactile and thermal allodynia, there was no difference between the groups. For the painful threshold assessed with M.SW, animals of group S presented positive response on average with 32 ± 94.37 g and group C with 300 ± 0 g, with significant difference between groups ($C > S$, $p = 0, 0001$). No difference was observed between serum IL-6 and Mg levels between groups. Behavioral changes such as licking and aggressiveness were significant findings with OR = 100 and OR = 15, respectively. And extensive surgical margins and preoperative pain were the most

frequent factors for PPP in group S animals significantly ($p = 0$). It was concluded that the cats of group S showed alterations compatible with the presence of pain, such as behavioral changes of licking and aggressiveness, as well as lower painful threshold to the M.SW test. About 30% of the animals in group S were characterized as having chronic pain or PPP with moderate to severe pain and benefiting from prolonged use (≥ 48 weeks) of adjuvant medications. However, further studies are needed to evaluate the role of multimodal therapy in preventing PPP in cats undergoing surgical treatment.

Keywords: Felines. FISS. Chronic pain. Semmes-Weinstein Monofilaments. Interleukin 6.