

СЕКЦИЈА ЗА ЗООНОЗЕ
СРПСКО ВЕТЕРИНАРСКО ДРУШТВО
УПРАВА ЗА ВОЈНО ЗДРАВСТВО, МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ

XX СИМПОЗИЈУМ ЕПИЗООТИОЛОГА И ЕПИДЕМИОЛОГА

(XX Епизоотиолошки дани)



ЗБОРНИК КРАТКИХ САДРЖАЈА - BOOK OF ABSTRACTS -



Хотел "БРЕЗА" – Врњачка Бања
18 - 20. април 2018. год.

Издавач / Publisher

Српско ветеринарско друштво / Serbian Veterinary Society
Секција за зоонозе / Section for Zoonoses

за Издавача / for the Publisher

Проф др Милорад Мириловић

Главни и одговорни уредник / Editor in Chief

Др Тамаш Петровић, научни саветник

Технички уредник / Technical Editor

Др Тамаш Петровић, научни саветник

Штампа / Printed

SAGITTARIUS D.O.O. Суботица

Година издања / Year: 2018

Тираж / Copies: 250 примерака

ISBN 978-86-83115-33-4

ОРГАНИЗАТОРИ / ORGANISERS

СЕКЦИЈА ЗА ЗООНОЗЕ СВД
УПРАВА ЗА ВОЈНО ЗДРАВСТВО, МИНИСТАРСТВА ОДБРАНЕ

СУОРГАНИЗАТОРИ и ПОКРОВИТЕЉИ / CO-ORGANISERS

МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
УПРАВА ЗА ВЕТЕРИНУ

ГЕНЕРАЛНИ СПОНЗОР / GENERAL SPONSOR

BAYER ANIMAL HEALTH SRBIJA

СПОНЗОРИ / SPONSORS

EKOSAN d.o.o.; ALFA GENETICS d.o.o.; NOACK & Co South East d.o.o.; VIVOGEN d.o.o.;
VETERINARSKI ZAVOD SUBOTICA a.d.; PROVET d.o.o.; UVVPS;
PROMEDIA d.o.o.; KRKA FARMA d.o.o

ОРГАНИЗАЦИОНИ ОДБОР / ORGANIZING COMMITTEE

Председник: др Тамаш Петровић, научни саветник
Секретари: мр Ненад Јовановић, и проф. др Милорад Мириловић
Технички секретар: Катарина Вуловић, др вет

ПРОГРАМСКИ И НАУЧНИ ОДБОР / SCIENTIFIC COMMITTEE

Тамаш Петровић, Мирослав Валчић, Будимир Плавшић, Ненад Јовановић, Елизабета Ристановић, Иван Павловић, Сања Алексић Ковачевић, Радован Чеканац, Срђан Лазић, Весна Протић Ђокић, Зоран Дебељак, Миланко Шеклер, Милош Петровић, Сава Лазић, Дејан Видановић, Александар Поткоњак, Милена Живојиновић, Весна Милићевић, Владимир Полачек, Иван Бошњак, Јасна Проданов Радуловић, Владимир Радосављевић, Дејан Бугарски, Јелена Петровић, Драгана Димитријевић, Славица Марис, Снежана Радивојевић, Снежана Медић, Светлана Илић, Ивана Хрњаковић Цвјетковић, Весна Милошевић, Татјана Вилибић-Чавлек, Ана Клобучар, Иван Топлак, Удо Хетзел, Зринка Штрогоф, Радован Братић, Александар Додовски, Илија Тачев, Георги Зелев, Костантинос Терпсидис, Бобан Ђурић, Саша Остојић

СЕКРЕТАРИЈАТ / SECRETARIAT

Емина Милакара, Иван Бошњак, Будимир Плавшић, Радивоје Анђелковић, Радован Чеканац, Александар Томић, Тибор Молнар, Ђорђе Јанку, Мирољуб Дачић, Славонка Стокић Николић, Слободан Станојевић, Слободан Максимовић, Иван Добросављевић, Милена Живојиновић, Зоран Раичевић, Александар Живуљ, Милијана Нешковић, Братислав Кисин, Владимир Полачек, Новалина Митровић, Дејан Лаушевић, Драго Недић, Славолуб Станојевић, Дарко Деспотовић, Владимир Петровић, Снежана Радивојевић, Влада Теодоровић, Миленко Стеванчевић, Јелица Узелац, Бобан Ђурић, Мирослав Ђирковић, Добрила Јакић-Димић, Мишо Коларевић, Милош Петровић, Милица Лазић, Никола Милутиновић, Зоран Рашић, Владан Ђурковић, Ласло Матковић, Петар Миловић, Дарко Бошњак, Миодраг Николић, Бранислав Стојановић, Предраг Масловарић, Оливер Стошић.

ПРИМЕНА СИСТЕМСКЕ ТЕРАПИЈЕ У КЛИНИЧКОМ ТРЕТМАНУ ОКУЛАРНЕ ДЕМОДИКОЗЕ ПАСА

Предраг Степановић^{1*}, Илић Тамара², Димитријевић Санда², Мандић Маја³,
Милан Хаџи-Милић⁴

¹ Катедра за болести копитара, месоједа, живине и дивљачи,

Факултет Ветеринарске Медицине, Универзитет у Београду, Србија

² Катедра за Паразитологију, Факултет Ветеринарске Медицине, Универзитет у Београду, Србија

³ Пет центар д.о.о., Београд, Србија

⁴ Катедра за хирургију, ортопедију и офталмологију,

Факултет Ветеринарске Медицине, Универзитет у Београду, Србија

* Аутор за кореспонденцију: pedja@vet.bag.ac.rs

Кратак садржај

Сврха истраживања је клиничка процена исхода терапије лезија у околини очију насталих деловањем акарине *Demodex canis*, након примене амитраза, милбемицина и орално апликованог ивермектина. Ово је некомпаративна студија, обрађених и третираних клиничких случајева у периоду од пет година.

Испитано је 25 пацијената са лезијама на оба ока; и то 13 мужјака и 12 женки, просечне старости 5,4-12 година. Регистровано је присуство: алопеције, малих раница на кожи, постериорни блефаритис, а у узорцима кожних скарификата је изолован *D. canis*. Шест пацијената је раније безуспешно третирано антибиотицима и антиинфламаторном терапијом (кортизон и *NSAIL*). Преосталих 19 пацијената су безуспешно лечени антиинфламаторном терапијом (кортизон и *NSAIL*). Након дерматолошког и офталмолошког прегледа на Хирургији и Интерној Клиници Факултета ветеринарске медицине у Београду, сви пацијенти су подвргнути терапији амитразом, милбемицином и ивермектином. Доза милбемицина је износила 0,5-2 mg/kg једанпут дневно орално током 90 дана, јер је у овој дози безбеднији за примену на псима расе Коли (*Collie*) и другим расама осетљивим на ивермектин и амитраз. Пет пацијената, од укупно 25, добијало је ивермектин перорално, у дози од 400-600 µg/kg, зависно од интензитета инфекције а понављана је на 14 дана. Власницима свих паса је саветовано да пероралну терапију понове за седам дана. Резултати су тумачени на основу: висине сузног менискуса, резултата Шример I теста, BUT теста (тест за утврђивање времена прекида прекорнеалног сузног филма), утврђивања апсолутног броја *D. canis* на трепавицама, резултата бојења окуларне површине и сузног филма флуоресцеином и *rose bengal* - ом у периоду од 1. до 28. дана терапије код свих пацијената.

Значајније смањење бројности *D. canis* изолованог са трепавица је постигнуто ивермектином. Разлике у средњим вредностима добијене Шример I тестом и BUT тестом пре и након пероралне примене ивермектина су биле значајне, са побољшањем стања пацијената. Милбемицин се препоручује код животиња преосетљивих на друге лекове јер у дози од 1mg/kg опоравак наступа код 50% пацијената, а током примене у дози од 2 mg/kg излечење наступа код 85% пацијената. Нису уочене статистички значајне разлике у висини сузног менискуса или вредностима добијеним бојењем окуларне површине и сузног филма флуоресеином или *rose bengal* бојењем пре и након пероралне примене ивермектина.

Ивермектин ефикасно смањује број *D. canis* на трепавицама код пацијената са рекурентним блефаритисом. Примена ивермектина се показала као веома успешна у терапији пацијената инфицираних *D. canis* са лезијама на очима паса.

Кључне речи: пас, *Demodex canis*, амитраз, милбемицин и ивермектин

CLINICAL TREATMENT OF OCULAR *DEMODEX CANIS* BY SYSTEMIC THERAPY IN DOGS

Predrag Stepanović^{1*}, Ilić Tamara², Dimitrijević Sanda², Mandić Maja³,
Milan Hadži-Milić⁴

¹ Department of Equine, Small Animal, Poultry and Wild Animal Diseases, Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

² Department of Parasitology, Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

³ Pet center d.o.o., Belgrade, Serbia

⁴ Department for Surgery, Orthopedy and Ophthalmology, Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

* Corresponding author: pedja@vet.bag.ac.rs

Summary

The purpose of this study is to report clinical outcomes of the treatment of ocular *Demodex canis* in dogs with amitraz, milbemicin and oral ivermectin. The study is designed as no comparative, interventional case series from 5 year period.

Fifty eyes of 25 patients (13 male –dogs and 12 female; mean age standard deviation, 5.4 - 12.0 years) with alopecia, small skin wounds, refractory posterior blepharitis with the presence of *D. canis* examination in our Clinic were treated with antibiotics and anti-inflammatory therapy without results, Other patients (19) were treated with anti-inflammatory therapy (cortisons or NSAID-NSAIL), but after ocular and dermatology examination all of them were subjected to amitraz, ivermectin or milbemycin in adequate dose. The dose of Milbemycin is 0.5 to 2 mg/kg orally once daily for 90 days. At this dose, milbemycin is considered safer for Collies and other breeds that are sensitive to ivermectin or amitraz. Five patients of 25, were subjected to oral application of ivermectin. The dose of oral ivermectin for dogs was 400-600 ug/kg (depends of intensity of infection) for treatment of demodectic mange once, then repeat in 14 days. All patient owners with oral treatment were instructed to repeat the treatment after 7 days. The results were interpreted on the basis of: tear meniscus height, Schirmer I test results, non-invasive tear film break-up time (BUT), quantification of the absolute number of *D. canis* found in the lashes, and corneal fluorescein and rose bengal staining scores were obtained from all patients 1 day before and 28 days after treatment.

Statistical improvement was observed in the absolute number of *D. canis* found in the lashes after the treatment with oral ivermectin. Average values of Schirmer I test results and tear film break-up time improved statistically after the treatment of oral ivermectin. The use of milbemycin should be reserved for Pets with specific sensitivity to other treatments. At 1 mg/kg orally daily, 50 percent of Pets may be cured, whereas at 2 mg/kg daily, 85 percent may be cured. No statistical improvement was observed in average lacrimal meniscus height or value of corneal fluorescein and rose bengal staining after treatment with oral ivermectin.

Ivermectin successfully reduced the number of *D. canis* found in the lashes of patients with refractory blepharitis. Oral ivermectin may be very useful as a complement in the treatment of *D. canis* infestation with ocular manifestation, especially in cases of unsuccessful treatment related to patient compliance.

Keywords: dog, *Demodex canis*, amitraz, milbemycin and ivermectin

CIP - Каталогизација у публикацији - Народна библиотека Србије,
Београд

636.09:616(048)

СИМПОЗИЈУМ епизоотиолога и епидемиолога (20 ; 2017 ; Врњачка Бања)
Зборник кратких садржаја = Book of Abstracts / XX Симпозијум
епизоотиолога и епидемиолога (XX Епизоотиолошки дани), Врњачка Бања
18 - 20. април 2018. год. ; [главни и одговорни уредник Тамаш
Петровић];

[организатор] Секција за зоонозе, Српско ветеринарско друштво,
Управа за војно здравство, Министарство одбране. - Београд:
Српско ветеринарско друштво, Секција за зоонозе, 2018 (Суботица:
Sagittarius). - 192 стр. ; 24 см

Кор. насл. - Тираж 250. - Апстракти упоредо на срп. и енгл. језику.

ISBN 978-86-83115-33-4

1. Секција за зоонозе СВД (Београд) 2. Министарство одбране.
Управа за војно здравство (Београд)
а) Ветеринарска епизоотиологија - Апстракти