

УДК 636.7.053.09:616.993.1

**ДОБРОДЕЕВА Ю.В., БАХУР Т.И., ГОНЧАРЕНКО В.П.**

Белоцерковский национальный аграрный университет,

г. Белая Церковь, Украина

## **РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНВАЗИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ЩЕНКОВ ОТЪЁМНОГО ВОЗРАСТА**

Со времён начала формирования цивилизаций, собаки были неотъемлемыми спутниками человека. Здоровье и бодрость четвероногих друзей стали необходимым условием хорошего настроения и позитивного мировосприятия их владельцев. Кроме того, в условиях племенного разведения собак, от их благосостояния зависит и материальная сторона, влияя на рентабельность бизнеса.

Самой чувствительной к влиянию разнообразных внешних и внутренних факторов категорией собак являются щенки и молодые собаки, возраст которых составляет до 1-1,5 лет, в зависимости от породы. Но и в этой возрастной группе животных есть короткий наиболее критичный период, в течении которого наблюдается максимальный риск смертности. Речь идёт о периоде, когда щенков отлучают от сук-матерей и они обретают новое место жительства. Такой комплекс событий становится стрессовой «бомбой» для организма щенка, обостряя влияние всех факторов на здоровье молодого животного [1].

В большинстве случаев щенки в возрасте 6-10 недель могут быть заражены паразитами, полученными от матери. Именно поэтому при комплексном паразитологическом исследовании у животных такого возраста регистрируют ктеноцефалидоз, отодектоз, токсокароз и цистоизоспороз. Эти инвазии достаточно быстро развиваются в молодом организме до грани клинических проявлений и часто обостряются именно в период отлучения от матерей за счёт комплексного стресса.

Ктеноцефалидоз – всемирно распространённая блошиная инвазия, вызываемая у собак возбудителями *Ctenocephalides felis* и *Ctenocephalides canis*. Роль и соотношение этих паразитов варьирует, зависимо от географической зоны [2]. По результатам исследований, проведённых в Украине, было установлено, что экстенсивность инвазии *Ct. felis* среди обследованных собак составила 36,05 %, а *Ct. canis* – 27,94 % [3].

Отодектоз – акароз, также получивший всемирное распространение. Возбудителями этой инвазии являются клещи *Otodectes cynotis*. По данным разных исследователей, отодектоз в Украине регистрируют у 9,09 % собак [4], а среди молодых животных – даже до 40 % [5].

Токсокароз – зоонозный нематодоз, причиной которого у собак выступает *Toxocara canis*. Сложность контроля этого заболевания состоит в способности возбудителя длительное время пребывать в инвазионной форме в окружающей среде [6], а также инфицироваться в виде личинки в тканях и органах хозяина [7], «выжидая» благоприятных условий.

Цистоизоспороз – кокцидиозное заболевание, поражающее собак, вызываемое одноклеточным паразитом *Cystoisospora canis*. Как и большинство кокцидий, цистоизоспоры проживают в тонком кишечнике собак, не вызывая патологии. Но стрессовые факторы способны нарушить баланс микрофлоры кишечника, приводя к бурному размножению паразита и проявлению клинических признаков инвазии. Согласно результатам исследований, проведённых в Полтавской области Украины, этой инвазией поражено до 5,61 % собак [3].

Учитывая вышеизложенное, целью нашей работы стало определить экстенсивность и интенсивность инвазии различных паразитов у щенков в отъёмный период.

Исследования были проведены нами на базе Межкафедральной клиники мелких и экзотических животных Белоцерковского национального аграрного университета и ветеринарного кабинета «Доктор Вет» г. Белая Церковь. Так в период с 15 сентября 2020 г по 15 марта 2021 г были обследованы 218 щенков в возрасте 6-10 недель, разных пород и их метисов.

Паразитологическое исследование фекалий щенков с целью постановки диагноза на токсокароз (при обнаружении характерных яиц) и цистоизоспороз (при обнаружении характерных ооцист) проводили с помощью комбинированного метода Дарлинга в модификации Котельникова и Хренова.

Ктеноцефалидоз устанавливали посредством зрительного осмотра кожного покрова щенков, по факту обнаружения живых насекомых, а также их фекалий.

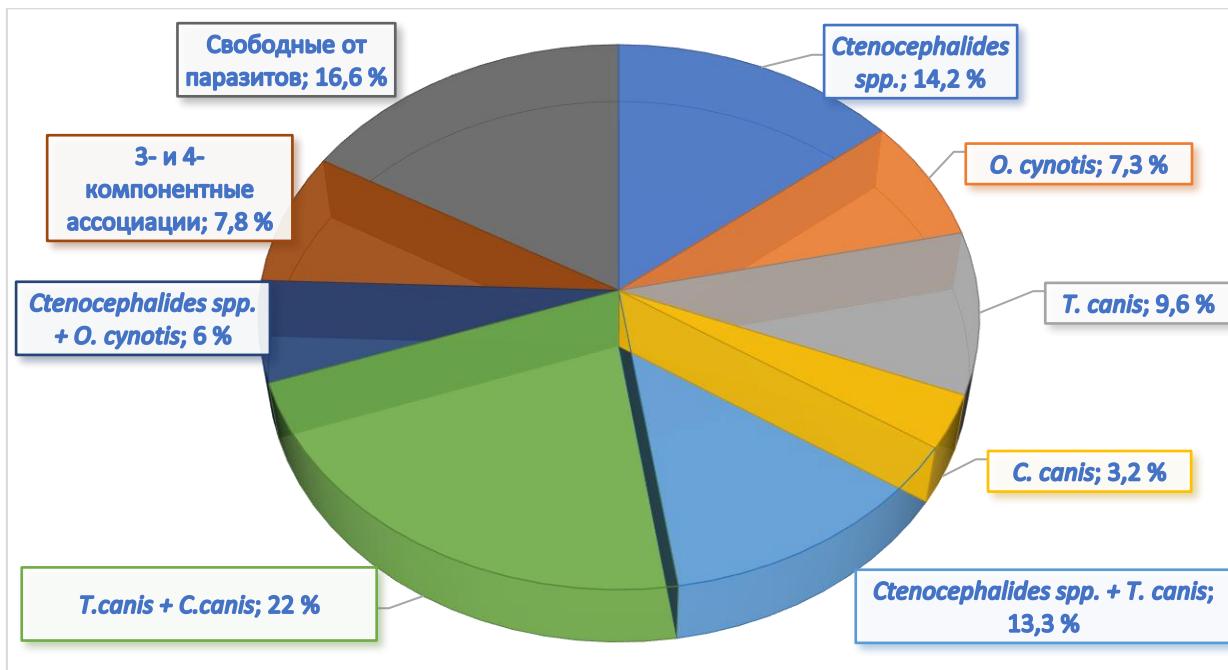
Отодектоз щенков диагностировали с помощью микроскопии наслоений внутренней поверхности ушных раковин, в результате обнаружения живых клещей.

Анализируя данные, полученные по истечению опытного периода, мы определили высокую степень поражения щенков отъёмного возраста возбудителями паразитарных заболеваний. Так, свободными от экто- и эндопаразитов оказались лишь 16,6 % животных (рис. 1).

Среди паразитарных заболеваний у щенков были диагностированы ктеноцефалидоз, отодектоз, токсокароз и цистоизоспороз. При этом лишь треть обследованных животных (34,3 %) была поражена одним видом паразитов, проявляя моноинвазию. Половина тестированных собак (49,1 %) были заражены двух-, трёх- или четырёхкомпонентной миксинвазией.

Наиболее часто мы обнаруживали факты сожительства токсокар и цистоизоспор (у 22,0 % животных), токсокар и блох (у 13,3 %), блох и ушных клещей (у 6,0 %). Таким образом, именно сосуществование двух видов паразитов стало наиболее частым явлением среди щенков отъёмного возраста.

Мы считаем, что полученные нами результаты являются важными не только для последующего лечения инвазированных животных. В первую очередь, важно учитывать видовой состав и комбинацию паразитов, способных поражать щенков в и без того сложный период 6-10 недель.



**Рис. 1.** Экстенсивность инвазии паразитов и их ассоциаций среди щенков отъёмного возраста (n=218), %

Так, важно пропагандировать среди заводчиков собак идею о том, что лишь здоровую, обработанную качественными комплексными противопаразитарными препаратами суку следует допускать к случке, чтобы получить здоровое потомство. И именно комплексный подход к такой обработке имеет ключевое значение, учитывая факт паразитарного сожительства, определённый результатами наших исследований. Ведь именно от матерей щенки раннего возраста получают возбудителей экто- и эндопаразитозов [1, 4, 5, 7].

Таким образом, 83,4 % щенков в отъёмный период жизни были поражены возбудителями ктеноцефалидов (14,2 %), отодектоза (7,3 %), токсокароза (9,6 %) и цистоизоспороза (3,2 %). У 49,1 % исследованных животных были обнаружены миксинвазии вышеупомянутых паразитов в различных комбинациях; наиболее распространённой из них является ассоциированный токсокароз с цистоизоспорозом (22,0 %).

### Литература:

1. Effect of selected gastrointestinal parasites and viral agents on fecal S100A12 concentrations in puppies as a potential comparative model / R. M. Heilmann, A. Grellet, N. Grützner et al. // *Parasites Vectors*, 2018. Vol. 11. P. 252. DOI: 10.1186/s13071-018-2841-5
2. Ектопаразитози домашніх і продуктивних тварин та засоби захисту / Л. П. Артеменко, В. П. Гончаренко, Н. В. Букалова та ін. // *Науковий вісник ветеринарної медицини*, 2020. № 2. С. 65-76. DOI: 10.33245/2310-4902-2020-160-2-65-76
3. Ectoparasites *Ctenocephalides* (Siphonaptera, Pulicidae) in the composition of mixed infestations in domestic dogs from Poltava, Ukraine /

V. Yevstafieva, K. Horb, F. Melnychuk et al. // *Folia Veterinaria*, 2020. Vol. 64. № 3. P. 47-53. DOI: 10.2478/fv-2020-0026

4. Kruchynenko O. V. Ectoparasites of dogs and cats (spreading and treatment). *Bulletin of Poltava State Agrarian Academy*, 2020. № 3. C. 241-250. DOI: 10.31210/visnyk2020.03.28

5. Гришко В. В., Шаганенко В. С. Поширення інвазії та клінічні ознаки у собак за отодектозу. *Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. студентів* (БНАУ, 18 квітня 2019 р.). Біла Церква, 2019. С. 78-80.

6. Бахур Т. И. Разработка методов борьбы с загрязнением общественных детских песочниц яйцами токсокар в Житомирской области. *Современные аспекты патогенеза, клиники, диагностики, лечения и профилактики паразитарных заболеваний: VIII Республиканская научно-практическая конференция*, 27–28 сентября 2012 г.: материалы докладов. Витебск: ВГМУ, 2012. С. 11-14.

7. Bakhur T., Holovakha V., Antipov A. Visceral toxocarosis in the model of white mice: effect on the body. *Proceedings of scientific contributions and abstracts of 6th International Scientific Conference "Infectious and parasitic diseases of animals"* (UVLF, 13-14 September 2018.). Kosice, Slovak Republic, 2018. P. 47-50.